



Volumen 3, 2012

www.ugr.es/local/jett

MUNDUSFOR

*Facultad de Ciencias de la Educación,
Universidad de Granada.*



MANAGING BOARD

Director: M^a Jesús Gallego Arrufat, *University of Granada*

Secretary: José Gijón Puerta, *University of Granada*

Technical secretary: Pablo García Sempere, *University of Granada*

EDITORIAL BOARD

Charo Barrios Arós, *Rovira i Virgili University*

Manuel Fernández Cruz, *University of Granada*

Mette Høie, *Akershus University College*

Enriqueta Molina, *University of Granada*

Daniel Niclot, *University of Reims Champagne Ardenne*

Manuela Terrasêca, *University of Porto*

Özgen Kormaz, *Mevlana University Education Faculty*

EDITORIAL ADVISORY BOARD

Dolly Camacho, *Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*

José Alberto Correia, *University of Porto*

Carlos Da Fonseca Brandão, *Sao Paulo State University*

Eduardo Emilio Fabara Garzón, *Universidad Central del Ecuador*

Gustavo Fischman, *Arizona State University*

Ana Lucía Frega, *Universidad CAECES, Argentina*

Angel Pío González Soto, *Rovira i Virgili University*

Ali Ilker Gümüşeli, *Yıldız Technical University*

Anne-Lise Høstmark Tarrou, *Akershus University College*

Zalizan Jelas, *Universiti Kebangsaan Malaysia*

Cendel Karaman, *Middle Eastern Technical University (METU)*

Mahadeva Kunderi, *Mysori University*

María José León Guerrero, *Universidad de Granada*

Sverker Lindblad, *University of Gothenburg*

María Teresa Martínez, *Universidad Nacional de Salta, Argentina*

Danielle Potocki Malicet, *Université de Reims Champagne Ardenne*

Luis Porta, *Universidad Nacional del Mar del Plata*

Sonia María Portella Kruppa, *University of Sao Paulo*

José Tejada, *University Autònoma of Barcelona*

Francois Victor Tochon, *University of Wisconsin-Madison*

Fortino Sosa Treviño, *Escuela Normal Superior "Prof. Moisés Sáenz Garza" del Estado de Nuevo León*

Gabriela Hernández Vega, *Universidad de Nariño, Colombia*

EDITORIAL

MUNDUSFOR. Facultad de Ciencias de la Educación,

Despacho 362A. Universidad de Granada. 18071- Granada (Spain)

Tel. +34 958240610 Fax. +34 958248965 - jett@ugr.es

www.ugr.es/local/jett

© Universidad de Granada

ISSN 1989-9572

Journal for Educators, Teachers and Trainers

This new magazine, published yearly, is created with a clear perspective: improving the MUNDUSFOR and DEPROFOR consortia, giving it an international renown and granting it a perspective of research, beyond the educational perspective of today. Our intention is also to develop an electronic magazine for the field of the educational professionals.

The objectives of *Journal for Educators, Teachers and Trainers* (M&DJETT) are therefore centered in different aspects of academic and research diffusion related to the teaching professionals. In one hand, M&DJETT pretends to become an educational research database. In the other hand, a second objective of the publication is to facilitate for young researchers the diffusion of their work, masters and doctorates students above all, and to serve as an advertisement vehicle for works which have not reached the article format yet. Besides, another function for M&DJETT will be the diffusion of publications through reviews

CONTENTS

EDITORIAL

- About conceptual and thematic transversality of research in education** 6
Manuela Terrasêca

ARTICLES

- The education system of Finland and its success in the PISA test** 14
Martín Gripenberg, Emilio Jesús Lizarte Simón
- Communication, key to visible excellence in Higher Education** 25
José Miguel García Ramírez
- Possibilities of ICT in hospital classrooms** 37
M^a Paz Prendes Espinosa, M^a del Mar Sánchez Vera, José Luis Serrano Sánchez
- Using CMAP to analyse and show the declared knowledge and the knowledge in the action of languages teacher's trainers** 49
Salvio Rodríguez Higuera
- Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education** 60
Zelmira Álvarez, Marcela Calvete, María Cristina Sarasa
- School counsellors from the Autonomous Region of Melilla's perceptions about the introduction of ICT in innovation processes** 72
Francisco Raso Sánchez, Juan Manuel Trujillo Torres, Antonio Campos Soto
- Training needs assessment of andalusian teachers in educational digital resources authoring for virtual learning environments** 92
José Javier Romero Díaz, Antonio Moreno Ortiz, Tomás Sola Martínez

Competence-based professional training <i>Manuel Fernández Cruz, José Gijón Puerta</i>	109
Research on the use and problems of digital video camera from the perspective of schools primary teacher of Granada province <i>Pablo García Sempere</i>	120
Developing preschool children social aptitudes <i>Ana Teresa Brás, Carlos Sousa Reis</i>	135
Analysis of factors that influence the learning of a foreign language writing <i>Mabel Anastasia Acosta García, Daniel González González</i>	148
100 years from the foundation of the career of Sciences Education in Argentina: professional field, trends and discussions <i>María Eugenia Vicente</i>	163
New Textbooks of Science and their reference to the application of scientific method based on the Aquatic Resources <i>Héctor Toledo Muñoz, Sara Zelada Muñoz, Carmen Soto Martínez</i>	176
Emerging Technologies in Educational Institutions: Assets and Potential Risks <i>François Victor Tochon</i>	188
PROCESS AND STANDARDS OF PUBLICATION	203
STANDARDS FOR EVALUATORS	204



EDITORIAL

**Da transversalidade temática e concetual da
investigação em educação**

**About conceptual and thematic transversality
of research in education**

Manuela Terrasêca
Universidade do Porto

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Terrasêca, M (2012). Da transversalidade temática e concetual da investigação em educação. Editorial. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 6 – 13.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Da transversalidade temática e concetual da investigação em educação

About conceptual and thematic transversality of research in education

Terraséca, Manuela, Universidade do Porto
terraseca@fpce.up.pt

Resumo

O presente número da Revista JETT - Journal for Educators, Teachers and Trainers pode ser considerado um número de afirmação da revista enquanto publicação científica caracterizada pela internacionalização, transversalidade temática e inovação. Compilando um número significativo de artigos, é fácil apercebermo-nos de que eles resultam de um crescente trabalho de cooperação entre investigadores, muitas vezes transnacional e que tocam problemáticas de uma grande atualidade, com características inovadoras. Considera-se que os contributos presentes podem ser agrupados, de forma genérica, em três grandes linhas, centrando-se a primeira nas questões da comunicação e das novas tecnologias de informação e comunicação, que agrupei sob o título: "Do não determinismo do carácter líquido dos laços sociais: a Comunicação". A importância deste grupo de artigos reside precisamente na apresentação de experiências educativas que podem contribuir para construir alternativas à desagregação e ao isolamento. Num segundo bloco, sob a designação de "Da educação de infância ao ensino superior – refletindo sobre práticas diversas", procurei agrupar um conjunto de artigos que, de alguma forma, expressam a forma como as questões educativas são pensadas em contextos muito concretos e a propósito de temas específicos. Por fim, dois artigos suscitaram-me um questionamento em torno do passado e do futuro das Ciências da Educação e das investigações que neste campo se realizam. O nascimento das Ciências da Educação, na Argentina, há um século atrás e as reformas desenvolvidas de forma consistente e coesa, desde há três décadas, na Finlândia, que têm tornado o sistema educativo deste país a todos os títulos exemplar, parecem-me ser dois importantes contributos, entre os doze restantes, para a afirmação deste número da JETT como um documento de qualidade.

Abstract

This issue of JETT - Journal for Educators, Teachers and Trainers can be considered an important statement as a scientific journal characterized by internationalization, innovation and transversality. Assembling a significant number of articles, it is easy for us to understand that they are the result of a growing cooperative work between researchers, and touching updated and innovative problems. These contributions can be grouped in three parts, the first focusing on the issues of communication and new technologies of information and communication. The importance of this group of articles is precisely the presentation of educational experiences that may contribute to build an alternative to breakdown and isolation. In a second block, under the title "From early childhood education to higher education - reflecting on different practices," we find a set of articles that somehow express how educational issues and specific themes are thought of in very specific contexts and purposes. Finally, two articles confront us with a reflection about the past and future of Education Sciences and the research that is carried out in this field. The birth of Educational Sciences, in Argentina, a century ago, and reforms developed in a consistent and cohesive way, since three decades ago, in Finland, which established the educational system of this country in a remarkable example, constitutes two important contributions, among the twelve remaining, to consider this issue of JETT as a high quality document.

Palavras chave/Keywords

Palavras chave: educação, comunicação, avaliação, políticas educativas.
Keywords: education, communication, evaluation, education policies.

1. Introdução

Este é o número 3 da revista JETT – Journal for Educators, Teachers and Trainers. Apesar de ter uma ainda relativamente curta existência, ela já é capaz de se afirmar como importante meio de difusão e de divulgação da investigação realizada no abrangente campo científico das ciências sociais e humanas. Beneficiando do facto de ser, primordialmente, uma publicação em linha, apresenta artigos cuja atualidade é indiscutível e contribui, deste modo, para a promoção de um debate atual de problemáticas abordadas na investigação realizada nas mais diversas partes do mundo, conferindo-lhe, assim, uma relevância muito particular nos dias de hoje. Neste número, em particular, os artigos presentes são assinados por autores provenientes de oito nacionalidades diferentes: Espanha, Portugal, Finlândia, USA, Canadá, Chile, Argentina e Cuba. Como internacionalizada que é, abarca um conjunto de temáticas que são abrangentes e não se inscrevem exclusivamente num ou noutro país, num ou noutro contexto geofísico de investigação, antes dão conta do estabelecimento de trabalhos conjuntos de investigadores de universidades e países diversos, manifestando que há uma rede de relações de trabalho e de investigação conjuntos que está a florescer.

A JETT afirma-se como revista de qualidade dedicada à divulgação mas também ao fomento da investigação no campo da educação e da formação. Para melhor percebermos este curto mas já firme percurso de afirmação da revista, damos conta da sua génese, para depois clarificarmos de que modo este número em particular, contribui para o cumprimento dos designios previstos aquando do seu lançamento.

A revista JETT nasceu intimamente ligada a um consórcio de Universidades Europeias responsáveis por um Master Erasmus Mundus, o master MUNDUSFOR – Formação de Profissionais da Formação. Tal como este master, também a JETT se escreve em quatro idiomas: inglês, espanhol, francês e português. Assim, a sua origem situa-se num contexto, desde logo, propício à sua internacionalização. Mas, para além de se afirmar como uma publicação internacional, plurilingue, e pluritemática, saliento, no atual número a importância atribuída a dois assuntos-chaves: as novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) e as questões da comunicação em geral. Sendo este número constituído por 14 artigos, é salientável que 7 deles se debruçam sobre esta problemática da Comunicação, hoje central nas ciências da educação, dedicando-se os restantes artigos à apresentação de pesquisas e de reflexões que abrangem desde a educação de infância ao ensino superior.

2. Do não determinismo do carácter líquido dos laços sociais: a Comunicação

Numa sociedade em que os laços de convivência e de afetividade têm vindo a degradar-se paulatinamente, é bom e esperançoso que uma revista de carácter científico se ocupe com os elos que podem unir, re-ligar as pessoas entre si. Em *Modernidade Líquida*, Zygmunt Bauman (2001) refere que a sociedade, em processo de desmoronamento de valores essenciais tais como a confiança e a solidariedade, se descompromete da construção de relações de parceria, mas se envolve, ao contrário, na tecitura de redes. Nessas redes, diz-nos o autor supra citado, vivemos conectados a centenas ou mesmo milhares de outras pessoas, podendo, todavia, não ter qualquer partilha essencial ou estruturante com essas pessoas de quem nos podemos desconectar fácil e rapidamente.

Estando de acordo, no essencial, com as teses de Bauman, é-me no entanto, grato verificar, neste número da revista que há possibilidades de uso e de recurso às TIC com outras finalidades e funções e que o contacto virtual não está condenado a ser inexoravelmente um contacto efémero, inconsequente e descartável, que nos mantenha, necessariamente, isolados e abandonados a nós próprios. De alguma forma, os artigos que neste número da JETT se dedicam à comunicação e às TIC traduzem alguma esperança e optimismo, realçando que os relacionamentos virtuais podem adquirir espessura, sentido e relevância e que podem contrapor-se à fragilidade dos laços humanos descrita por Bauman (op. cit).

Se não, vejamos os artigos de **José Miguel García Ramirez** e o de **Salvio Rodríguez Higuera**s cuja centralidade temática comum é, de alguma forma, a comunicação. Em **Communication, key to visible excellence in Higher Education**, o autor apresenta-nos um estudo realizado numa universidade do Canadá. Considerando a capacidade comunicativa dos professores como um indicador chave da excelência docente, procura-se analisar a influência dessa excelência docente

na forma como os estudantes aprendem. A importância deste estudo é inegável, sobretudo se pensarmos no processo de globalização que, para além das incertezas que gera, coloca inúmeros desafios às universidades e aos docentes, requerendo não apenas a excelência mas, sobretudo, a sua evidencição. Uma das conclusões mais interessantes e desafiantes deste estudo da autoria de **José Miguel García Ramirez** consiste na demonstração da necessidade de os docentes praticarem a escuta empática, para além de considerarem que a capacidade comunicativa está significativamente relacionada com a excelência visível da docência. É-me muito grato assinalar esta preocupação com a escuta, que tão arredada anda, por vezes, dos investimentos em educação e em formação de professores e de educadores, apesar de estas profissões se integrarem, como muito bem refere M. Cifali (1996), entre os ofícios do humano.

Também centrado nas questões da comunicação, mas desta vez em torno das dificuldades de comunicar e partilhar o conhecimento, surge o artigo **Using CMAP to analyze and show the declared knowledge and the knowledge in the action of languages teacher's trainers** onde a partir de dois estudos de caso sobre o conhecimento especializado e as competências dos formadores de professores, **Salvio Rodríguez Higuera**s procura destacar propriedades do conhecimento especializado analisando-o em conhecimento declarado e conhecimento em ação. Partindo do princípio de que o conhecimento não é facilmente visível nem expressável e ainda mais dificilmente comunicável e partilhável, o autor considera que o recurso a mapas conceituais permitiu analisar situações de formação de professores, através quer da análise das práticas dos formadores quer das verbalizações que sobre elas os formadores iam realizando. Desde modo, conclui o autor que a investigação se constituiu num processo muito rico de aprendizagem e de auto-aprendizagem quer para os formadores quer para os investigadores, permitindo organizar os conceitos mobilizados e construir estruturas cognitivas estruturadoras das tomadas de decisão. Já Paulo Freire nos havia ensinado que o conhecimento não é objeto de transação linear, nem de acumulação, *“não se estende do que se julga saber até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações.”* (Freire, 183: 22).

Destaco, seguidamente, cinco artigos cujo tema central reside nas TIC, ainda que com preocupações, entendimentos e contextos muito diversos. Sem dúvida que as TIC podem permitir oferecer um espaço comum de aprendizagem e de construção conjunta de conhecimento. Em **Possibilities of ICT in hospital classrooms**, **M^a Paz Prendes Espinosa**, **M^a del Mar Sánchez Vera** e **José Luis Serrano Sánchez** realçam as oportunidades que as TIC podem aportar a crianças com processos de hospitalização longos. Para além da utilização meramente lúdica que as TIC costumam ter, os autores consideram que, para além de facilitarem a comunicação e a gestão do processo educativo no hospital, em ligação com a escola ou o centro de escolas, as tecnologias de informação e comunicação podem constituir-se enquanto importantes ferramentas de formação quer para as crianças quer para os próprios professores.

Num outro artigo, **Francisco Raso Sánchez**, **Juan Manuel Trujillo Torres** e **Antonio Campos Soto** apresentam uma investigação que procurou compreender as perceções dos orientadores psicopedagógicos acerca do uso das TIC para promover a inovação nos seus centros escolares. **School counselors' from the Autonomous Region of Melilla's perceptions about the introduction of ICT in innovation processes** contribui para a explicitação do que se concebe ser inovação em TIC, e como pode ajudar a melhorar essa orientação psicopedagógica. Os autores defendem que o meio educativo de Mellilla necessita de integrar iniciativas e atividades formativas baseadas nas TIC mas que esta integração não se fará sem uma melhoria importante em termos das dotações económicas destinadas a estas atividades.

Seguem-se dois artigos que apresentam projetos desenvolvidos na Andaluzia. Um deles, **Training needs assessment of andalusian teachers in educational digital resources authoring for virtual learning environments**, centra-se na problemática da análise de necessidades em formação de professores para que eles possam vir a produzir, enquanto autores, materiais educativos digitais. A investigação, que se desenvolveu em três fases, incluiu um processo de desenho, elaboração e acompanhamento de uma formação sobre elaboração de materiais educativos para contextos Moodle. De acordo com **José Javier Romero Díaz de la Guardia**, **Antonio Moreno Ortiz** e **Tomás Sola Martínez**, autores do artigo, a pesquisa evidenciou, entre outros aspetos, carências formativas na área da autoria de materiais educativos para ambientes virtuais. Esta característica autoral atribuída aos professores é um traço muito relevante deste artigo. Também de salientar a necessidade, realçada pelos autores, de os ambientes virtuais precisarem de ser intercalados por formações presenciais, bem como a necessidade de melhorar

os usos colaborativos e comunicativos das ferramentas de gestão de materiais do ambiente Moodle.

Ainda em estreita relação com o tema central neste número da JETT, a comunicação e as TIC, está o artigo **Research on the use and problems of digital video camera from the perspective of schools primary teacher of Granada province**, de **Pablo José García Sempere** onde o autor dá conta de uma investigação desenvolvida a propósito da utilização da câmara de vídeo por professores de educação primária, na Andaluzia. Considerando que a educação audiovisual é uma prioridade, a sua investigação, todavia, expressa como este recurso é pouco utilizado neste ciclo de ensino e, que quando o é, é o professor quem a manipula na maior parte do tempo.

Por fim, a encerrar este grupo central de artigos, está o texto de **François Tochon**, intitulado **Tecnologías emergentes en instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales**. O autor traz-nos uma interessante reflexão sobre os portefólios eletrónicos. Tão importante e interessante quanto a apresentação das diversas vantagens e os riscos que a utilização destes instrumentos pode acarretar, é a reflexão que F. Tochon nos oferece sobre o sentido das tecnologias na educação. Do seu ponto de vista, mais do que explicitar as possibilidades de usos que as tecnologias oferecem, importa criar um processo reflexivo em profundidade. Não basta integrar a tecnologia na educação e na formação, tornando-as úteis e adequadas, mas é imperativo desencadear uma reflexão teórica e prática sobre a dimensão pessoal e experiencial no ensino. E sublinha que estas perspetivas ganham especial importância num tempo em que a subjetividade parece estar proibida, e em que *“o positivismo se vê reforçado pelos governos que promulgam uma visão estreita da ciência”*. O principal interesse deste artigo resulta da sua completude: ao mesmo tempo que, por um lado, nos permite compreender os modos como se podem construir e mobilizar criticamente os portefólios eletrónicos na formação, o texto também nos proporciona o relevante exercício de reflexão aprofundada que o autor faz sobre a influência das tecnologias e dos artefactos em geral, na educação e formação mas também os contributos que dão à construção de uma determinada perspetiva crítica sobre o mundo em que vivemos e o modo como nele vivemos. Apesar de ser o artigo que encerra o presente número da revista, considero, contudo, que não poderia ser melhor para promover a passagem para outros artigos que abrangem temáticas diversas mas igualmente relevantes.

3. Da educação de infância ao ensino superior - refletindo sobre práticas diversas

Partindo da ideia de que, atualmente, qualquer pessoa que queira alcançar uma formação integral e multifacetada necessita de conhecer, pelo menos, uma língua estrangeira, **Mabel Anastasia Acosta García** e **Daniel González González** apresentam um estudo realizado junto de estudantes que frequentam os dois anos iniciais de uma universidade cubana. A investigação, apresentada no artigo **Analysis of factors that influence the learning of a foreign language writing** procurou dar conta da influência de variáveis como a motivação, os estilos e as estratégias de aprendizagem no desenvolvimento da capacidade de escrita de uma língua estrangeira, mas revela como outras variáveis tais como sexo, ano de frequência e zona de residência são, de igual modo, influentes.

O artigo **“Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education”** de **Zelmira Álvarez**, **Marcela Calvete** e de **María Cristina Sarasa** também tem como pano de fundo a aprendizagem do inglês como língua estrangeira. As autoras salientam que o ensino de uma língua estrangeira através de materiais de diversa índole não significa que eles se constituam em instrumentos neutros ao serviço da apresentação da segunda língua. Defendem que esses materiais carregam consigo visões do mundo bem como atitudes face a preocupações de natureza social e política que atravessam fronteiras culturais. Realçam, ainda, que a mobilização desses materiais segundo uma inspiração da Teoria Crítica permitem desafiar os preconceitos de senso comum que os estudantes possuem, uma vez que apresentam a possibilidade de lhes desvelar as relações de poder subjacentes aos discursos de diversos grupos culturais. Esta questão é particularmente importante no ensino de inglês língua estrangeira, não só porque se trata de uma língua hoje comumente aceite como língua de comunicação internacional, mas sobretudo porque a língua é um meio privilegiado de dominação simbólica.

Num outro registo temático está o artigo de **Héctor Toledo Muñoz**, **Sara Zelada Muñoz** e **Carmen Soto Martínez** com o título **New Textbooks of Science and their reference to the application of scientific method based on the Aquatic Resources**, onde a questão dos manuais escolares e da

pertinência e normatividade dos seus textos é posta em questão. A realização de ateliês interdisciplinares permitiu a construção de textos autênticos que, no seu uso pedagógico didático revelou constituírem-se num contributo muito inovador no processo de ensino e de aprendizagem, rejeitando a normatividade, se não mesmo o etnocentrismo que os manuais muitas vezes induzem, bem como permitindo manifestações do ambiente local em que as aprendizagens se desenvolvem. O artigo **“Developing preschool children social aptitudes”** apresenta uma investigação realizada em ambiente de estágio em educação pré-escolar pretendendo promover a aprendizagem de aptidões sociais nas crianças. A investigação incluiu a recolha de dados em duas fases, a primeira antes da implementação do plano de intervenção e a segunda após o programa. Com as crianças, as estratégias adotadas basearam-se em atividades de caráter lúdico. Os autores do artigo, **Ana Teresa Brás** e **Carlos Sousa Reis**, consideram que o programa implementado contribui para a realização, pelas crianças, de aprendizagens sociais.

Revelando preocupações dentro do sistema educativo mas agora relativamente ao ensino superior, encontramos o artigo **Competence-based professional training**, da autoria de **Manuel Fernández Cruz** e de **José Gijón Puerta**. Os autores apresentam uma muito necessária e atual reflexão sobre a questão das competências. Dando conta de uma grande vaga de propostas atuais que advogam um enfoque curricular baseado em competências, consideram os autores que, todavia, não existe, ainda, uma reflexão cuidada sobre as consequências da adoção de tal concentração nas competências. O seu texto providencia tal reflexão e avança algumas propostas detalhadas para a implementação do enfoque baseado em competências (ECBC) no Ensino Superior. Para tal, percorrem as finalidades formativas do ensino superior, explicitam princípios básicos do trabalho dos professores universitários e, por fim, propõem eixos para a organização de um enfoque curricular baseado em competências, sempre numa perspetiva que encara as competências de modo construtivo, sociocultural e situado.

4. Passado e futuro: entre o nascimento das Ciências da Educação à educação que se deseja?

Este número, prolífico em textos e rico pela sua diversidade, contempla ainda dois artigos que, intencionalmente, deixei para abordar em último lugar. Aparentemente, nada os aproxima. Contudo, perspetivo um fio condutor entre ambos, que reside, do meu ponto de vista, na questão do tempo. Um tempo histórico e um tempo social; um tempo de recordar e um tempo de transformar. Estes dois textos localizam-se numa linha temporal, desde 1914 – data em que, na Argentina, surgem as primeiras preocupações com as questões das Ciências da Educação – até à atualidade, que vou designar como era das avaliações, inspirando-me na obra de Stobart (2008), *Testing times. The uses and abuses of assessment*. Hoje em dia, assistimos à invasão do campo educativo, mas não só, pela avaliação cuja finalidade primordial consiste na regulação das políticas públicas através dos seus resultados. Na senda dos movimentos de modernização administrativa, a reforma das políticas de educação “tem apelado à transição dos modos de organização burocráticos, regulados pelas normas, a novos modelos de desenvolvimento organizacional que tendem a ser regulados pelos resultados.” (Terrasêca, 2011: 112). Deste modo, a avaliação está ao serviço da regulação dos sistemas públicos, mas mais do que isso, acaba por se confundir “*com a própria política, na medida em que esta se baseará na informação produzida e nos seus veredictos para balizar as tomadas de decisão.*” (idem). Paralelamente, assistimos à pressão internacional para se procurar conjugar os modos de funcionamento dos diversos sistemas educativos de países muito diversos. Como tal, os diversos Estados submetem-se a estudos comparativos de larga escala, fornecendo dados particulares relativos ao modo de funcionamento dos seus sistemas educativos, ainda que tal participação deixe o país e respetivo sistema educativo em lugares pouco lisonjeiros. A verdade é que estes estudos comparativos, nem sempre têm em consideração as variantes contextuais de cada país, sendo minha convicção de que a pressão que exercem nos sistemas educativos vai mais no sentido de aparentar uma vontade de mudança do que uma mudança concreta: mudar para que nada mude. A transformação efetiva, a obtenção de uma melhor educação, não ocorrem apenas porque se instituem sistemas rígidos e sistemáticos de prestação de contas. Este tipo de pressão coloca-se mais ao serviço de uma escola das boas performances do que de um ideal democrático de uma escola de oportunidades para todos (idem: 127).

Vem isto a propósito do artigo **The education system of Finland and its success in the PISA test**, onde **Martin Gripenberg** e **Lizarte Simón** apresentam o que crêem ser as principais linhas mestras da educação escolar das crianças finlandesas e que têm contribuído para o êxito da educação praticada na Finlândia nas provas PISA. Realçam os autores que os contributos para este

êxito podem ser lidos num conjunto de características do sistema educativo finlandês, não podendo ser imputado exclusivamente a uma ou outra medida tomada isoladamente. Destacam, como contributo maior, a existência de um consenso sobre a política educativa, resultado do investimento e das reformas realizadas ao longo das últimas 4 décadas. Resumidamente, apontam o caráter de unidade da educação básica, de 9 anos, e que vai dos 7 aos 16 anos de idade das crianças; o abandono de cursos de vários níveis porque limitavam as possibilidades dos alunos que seguiam os percursos/cursos mais fáceis; a delegação das responsabilidades educativas (da educação básica) do estado central para os municípios. Acresce a estas condições o facto de a Finlândia ter uma população com um elevado nível de escolarização, a profissão docente ser muito reconhecida e de os professores terem muita independência no seu trabalho; uma aposta forte numa conceção de aprendizagem ativa; um sistema de avaliação vocacionado para a produção de informação que permita o desenvolvimento dos centros de escolas mas também dos alunos. Esta avaliação é meramente descritiva durante a educação básica, não havendo inspeção nem classificação de escolas nem provas nacionais para os alunos, neste primeiro ciclo educativo. Contrariamente à estratégia de influência anglo-americana que estimula a competição entre escolas, enaltece a luta por melhores recursos e estimula o controlo dos alunos e do trabalho dos professores, a estratégia finlandesa baseia-se na confiança mútua e na cooperação para obtenção de desenvolvimento profissional e pessoal.

Creio ser crucial destacar, no caso Finlandês, a realização de reformas de modo consistente e coerente, em função de um ideal de educação democrática, isto é, de sucesso ao alcance de todas as crianças e a ênfase colocada muito mais nos processos e na autonomia e respeito pelas pessoas, do que assente na lógica da ameaça, dos resultados e da competição. No entanto, embora possa correr o risco de apresentar um pensamento com traços de maniqueísmo, não resisto à tentação de confrontar a experiência que **Martin Gripenberg** e **Lizarte Simón** nos trazem, com a que conhecemos dos Estados Unidos. Se confrontarmos relatórios elaborados neste país (designadamente o Relatório NAEP – National Assessment of Educational Progress ou o Nation's Report Card "*Reading 2009. National Assessment of Educational Progress at Grades 4 and 8*") a propósito da educação, podemos dar conta de que a produção e implementação de reformas educativas ao longo de duas décadas, naquele país, poucos resultados substantivos tem conseguido obter, apesar da imposição, às escolas, de metas muito concretas, com a ameaça de encerramento no caso da sua não consecução. Essas décadas de reformas não conseguiram alcançar um "*estreitamento entre as desigualdades étnicas, raciais, de género ou de tipo de escola, isto é, os programas de reformas, de criação de metas precisas e de prestação sistemática de contas não obtiveram uma educação melhor para todos, mantendo-se as desigualdades existentes anteriormente*" (idem: 127).

Para finalizar, é-me grato referir o texto de **María Eugenia Vicente**, importante não apenas pelo seu tema central, como pela oportunidade temporal e pela relevância do acontecimento que comemora. O artigo **100 years from the foundation of the career of Sciences Education in Argentina: professional field, trends and discussions**, dá conta do surgimento, em 1914, das primeiras preocupações com as questões das Ciências da Educação, com a criação da Faculdade e a carreira de professores em Ciências da Educação junto da Secção Pedagógica da Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais. Uma centena de anos após, a autora apresenta as primeiras conclusões de uma investigação de tipo misto, sobre trajetórias profissionais em Ciências da Educação. O estudo, em vias de se realizar, permite, desde já, apresentar algumas características configuradoras da profissão, bem como sugerir novas linhas de investigação neste tema, razões mais que suficientes para aconselhar uma leitura integral do artigo que, ao centrar-se na especificidade das Ciências da Educação, de alguma forma toca a multirreferencialidade e a transversalidade destas ciências.

5. Referências bibliográficas

- Bauman, Zygmunt (2001). *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- Cifali, Mireille (1996). Démarche clinique, formation et écriture. In L. Paquay, M. Altet, E. Charlier, *Former des Enseignants Professionnels: quelles stratégies? Quelles compétences?*. Bruxelas: De Boeck Université.
- Freire, Paulo (1983). *Extensão ou Comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Stobart, Gordon (2008). *Testing times. The uses and abuses of assessment*. Nova Iorque: Routledge.

Terrasêca, Manuela (2011). Reflectindo sobre a avaliação externa de escolas em Portugal: Avaliação externa dos estabelecimentos de ensino no contexto actual. In Ana Bettencourt & Manuel Miguéns (Orgs.), *Avaliação das escolas dos ensinos básico e secundário: Perspectivas para um novo ciclo avaliativo* (pp. 109-137). Lisboa: Consel



El sistema educativo de Finlandia y su éxito en la prueba PISA

The education system of Finland and its success in the PISA test

Martin Gripenberg,

Inspector Emérito y Secretario Suecohablante de Escuelas de Finlandia

Emilio Jesús Lizarte Simón,

Universidad de Granada

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 12 de abril de 2012

Fecha de revisión: 19 de abril de 2012

Fecha de aceptación: 2 de mayo de 2012

Gripenberg, M. y Lizarte, E. (2012). El sistema educativo en Finlandia y su éxito en la prueba PISA. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 14 – 24.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

El sistema educativo de Finlandia y su éxito en la prueba PISA¹

The education system of Finland and its success in the PISA test

Martin Gripenberg, Inspector Emérito y Secretario Suecohablante de Escuelas de Finlandia
martin.gripenberg@kolumbus.fi

Emilio Jesús Lizarte Simón, Universidad de Granada
emilio_simon@hotmail.com

Resumen

Las pruebas PISA muestran una vez más el buen resultado referido al rendimiento escolar en Finlandia. Entre sus variadas estructuras organizativas y directivas puede discurrirse la existencia de un consenso sobre la política educativa común que refleja las directrices a considerar en el desarrollo del currículo. Los municipios tienen una gran relevancia a la hora de organizar y concretar la educación básica además de definir las intenciones en el currículo. Los centros y los profesores tienen mucha independencia en el desarrollo educativo y en el contenido educativo. Esta orientación refleja un cambio en las metas y objetivos de los currículos en los que se nota cada vez más la preocupación por concretar de qué son capaces de hacer con los conocimientos adquiridos en el centro escolar, si saben aplicarlos en contextos de la vida cotidiana, no sólo centrarse si han aprendido contenidos curriculares específicos. Los cambios en el sistema de inspección y el desarrollo de la educación después de la educación básica son también aspectos importantes considerando el éxito de Finlandia en la prueba PISA.

Abstract

Once again, the Finnish educational system has scored well in the PISA-tests. Among its various organizational structures and policies, the consensus of the educational policy - which is reflected by uniform structures and directions for developing the curriculum - can be identified as a reason for the success. The municipalities are responsible for the organization and realization of the primary education as well as establishing a more detailed curriculum in accordance with the goals of the National Board of Education. The schools and the teachers are allowed a great deal of independence when developing the pedagogical content and choosing a method. This orientation reflects an adjustment in the goals of the curriculum which now emphasizes practical usefulness of the information acquired by the students rather than strict adherence to a rigid curriculum. Also the change in the inspection system and the development of the education after the primary education are important aspects considering the Finnish success in the PISA tests.

Palabras clave/Keywords

Sistema educativo, currículo, formación, calidad educativa, evaluación, desarrollo de la educación
Education system, curriculum, training, educational quality, evaluation, educational development

Citation

Gripenberg, M. y Lizarte, E. (2012). El sistema educativo en Finlandia y su éxito en la prueba PISA. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 14 – 24.

¹ Conferencia presentada en el I Seminario sobre Evaluación Basada en Estándares: resultados en Finlandia y Andalucía, celebrado el 11 de abril de 2012. en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada.

1. Finlandia

Finlandia está en el otro extremo de Europa y tiene la capital más cercana al norte del continente, pero generalmente no es un país frío, porque de la Corriente del Golfo, al norte del Atlántico llegan bajas presiones con aire caliente y húmedo. Esto nos permite tener buen clima, con veranos frescos e inviernos no demasiado fríos. Nuestro país está cubierto de bosques boreales y la agricultura es importante en la parte media-sur del país. La población de 5,5 millones de habitantes, ha sufrido la urbanización más rápida de Europa después de la Segunda Guerra Mundial.

La industrialización daba miles de puestos de trabajos en las ciudades y en otros núcleos urbanos. Sin embargo, en la actualidad muchos de estos trabajos se han “deslocalizado” en Asia y tenemos grandes dificultades para la creación de nuevos puestos de trabajo y para minorar el paro. A pesar de esto, el porcentaje de paro se limita actualmente a menos del diez por ciento de la población activa y el paro juvenil se ha reducido a unos veinte por ciento. Sin embargo, se prevé un problema para el futuro: la base de la pirámide demográfica es demasiado estrecha, al igual que ocurre en muchos otros países de Europa.

Aquí les voy a explicar la educación básica y los resultados en la prueba PISA. Además voy a hablarles algunas reflexiones sobre estos resultados.

2. La administración del sistema educativo de Finlandia

El Ministerio de Educación y Cultura es el responsable de la administración educativa. El ministerio se centra en proponer las leyes y regulaciones para el parlamento. El Ministerio propone al parlamento que realice la distribución de las horas de clase en la educación básica en diferentes disciplinas. El parlamento lo aprueba, así como también los recursos para los centros de un modo flexible. El Ministerio no da directrices concretas a los municipios o a los centros, sino instrucciones generales a una organización central independiente del ministerio: el denominado Gobierno de Educación.

Para hacer más eficiente y transparente la educación general, la formación profesional y la educación de adultos, el Ministerio, según un modelo tomado del mundo de la empresa, hace un contrato-programa con el Gobierno de Educación sobre las actividades de evaluación de la educación. El Gobierno de Educación tiene la responsabilidad de todas las evaluaciones. Así, el éxito de la educación está sometido a valoración de forma continuada, mediante pruebas realizados por los profesores, por el Gobierno de Educación y por varias organizaciones nacionales, como la Organización de los profesores de matemáticas. El Gobierno de Educación también pide evaluaciones de un Consejo Nacional de Evaluación, situado en la Universidad de Jyväskylä. La tarea más importante del Gobierno de Educación es pues formular directrices y currículos a los municipios y los centros. También realiza materiales de instrucción.

En Finlandia se ha desarrollado un sistema educativo con una dirección muy clara en los últimos 40 años. Ahora se pueden ver los resultados. La unidad de la educación básica ha sido la meta del desarrollo de este sistema. En la década de los años setenta del siglo XX, se abandonó un sistema de escuelas paralelas y se organizó una educación básica única. La idea que animó este diseño fue que la educación es un derecho básico para todos los niños y jóvenes y que toda la sociedad habría de disponer de las mismas posibilidades para educarse. Previamente se había reformado la formación de los profesores, que pasó de institutos a universidades.

En la década de los años ochenta abandonábamos también un sistema de cursos de varios niveles para alumnos con diferente capacidad, porque limitaba las posibilidades de los alumnos que elegían los cursos más fáciles.

En la década de los noventa se delegó parte de la responsabilidad de la calidad de la educación de las autoridades del estado a los municipios y los centros, los cuáles, de este modo, obtuvieron más libertad para organizar la educación según la situación local.

3. El sistema de educación de Finlandia

En el sistema educativo de Finlandia hablamos de tres niveles de educación. El primer nivel consiste en la educación básica. El segundo nivel es el nivel de la formación profesional y bachillerato. El tercer nivel es el nivel de la educación universitaria y politécnica.

Al final del siglo XX, en el primer nivel encontramos una escuela básica estructurada con clases de uno a nueve, es decir de siete a dieciséis años. En Finlandia gran parte de las madres trabajan fuera de la casa, por lo que los niños pequeños acuden en diversas formas a la guardería, muchos desde la edad de tres o cuatro años incluso o incluso menores. Gran parte de niños pasan todo el día en la guardería, pero si las familias tienen la posibilidad, eligen preferentemente que sus hijos estén solo medio día en las guarderías. Las guarderías tienen objetivos asistenciales y pedagógicos.

En Finlandia, la obligación no es ir a la escuela, la obligación es aprender. Un 95 % de los niños de seis años participan en un programa pre-escolar. De éstos muchos aprenden a leer y a escribir, aunque el objetivo primario sea sólo generalmente prepararlos para la escuela básica. A la escuela básica acuden habitualmente todos los niños, aunque en determinados casos puede realizarse la educación básica desde casa.

La educación básica se dividía tradicionalmente en dos niveles: el primero, clases de uno a seis y el segundo, clases siete a nueve. En las clases de uno a seis, los alumnos tienen un profesor que enseña casi todas las disciplinas, pero en el segundo, tienen profesores con formación académica para cada disciplina.

En el ámbito rural, la mayoría de los centros son del primer nivel, para que no estén lejos del domicilio de los alumnos. Sin embargo, existe la obligación de transportar a los alumnos en autobús o taxi de su casa al centro escolar, si éste está a más de tres o cinco kilómetros de distancia al centro. En los centros con clases de uno a seis, normalmente hay de cien a trescientos alumnos - en el ámbito rural hay centros con sólo diez alumnos y en las ciudades a veces se llega a los mil alumnos-. Todos los años se cierran centros rurales por falta de alumnos.

La intención del Ministerio de Educación es erradicar la frontera entre las clases uno a seis y las clases siete a nueve. Sin embargo en el ámbito rural y en los suburbios permanece esta diferencia. En los centros urbanos ya se ha podido realizar esta reforma. La intención es que disminuya la presión escolar entre los alumnos de siete a nueve a la vez que proporcionar formación disciplinaria a los alumnos de las clases cinco y seis. Los profesores de estas clases normalmente no tienen una elevada formación en disciplinas académicas como Física, Química o Biología, sino que tienen una preparación dirigida a la educación general de los niños jóvenes.

El año escolar cubre unos 200 días. Los alumnos tienen de promedio de algo menos de 30 horas de clase a la semana – menos en los primeros niveles y más para los alumnos mayores-. En el invierno amanece a las nueve, en el sur de Finlandia, y anochece a las tres de la tarde. En el norte del país hay períodos de “kaamos”, es decir que no sale el sol casi en un mes, por eso las clases son siempre desde las ocho o nueve de la mañana hasta las primeras horas de la tarde – la una, dos o tres-. Por la “noche” los alumnos van al centro escolar sólo a fiestas u otras celebraciones especiales.

4. La distribución de las horas de clase por la semana durante la educación básica

Generalmente hay flexibilidad en las horas que se imparten en cada disciplina, así que el municipio o el propio centro deciden el número de horas para cada año en todas las disciplinas. Sin embargo, en la práctica, no se observan variaciones significativas. La lengua materna es la disciplina más importante de la educación básica. Hablamos de la lengua de instrucción. Tiene también bastantes horas lectivas, como las matemáticas (Véase la tabla 1):

Materia / Área	Horario medio semanal para toda la educación básica
Finés/sueco	42
Idioma A	16
Idioma B	6
Matemática	32
Medio Ambiente y Ciencia	31
Estudios locales, biología y geografía	7
Física y Química	7
Educación para la Salud	3
Religión / Ética	11
Historia y Sociedad	10
Orientación y asesoramiento	3
Arte y habilidad: Música, artes visuales, artesanía, gimnasia, economía doméstica	56
Disciplinas opcionales como disciplinas de arte o habilidad o idioma opcional (6)	13

Tabla 1.- Horario semanal de materias a lo largo de la educación básica (Clases 1 a 9).

Hay alumnos inmigrantes en Finlandia, pero menos que en España y en muchos otros países europeos. Estos alumnos aprenden la lengua de instrucción, pero tienen muchas veces, también, unas horas de educación en su idioma propio para mejorar sus sentidos de lengua. Según diversas investigaciones, los niños de los inmigrantes normalmente no hablan su lengua materna muy bien cuando no han obtenido instrucción en esta lengua. Así, les falta comprensión de muchos conceptos y expresiones que son importantes en la cultura nacional y en la escuela. Por eso es importante explicarlas también en su lengua materna, para que puedan emplearlas en la lengua de instrucción. Un ejemplo simple: En español se dice “aquí hay gato encerrado”, pero en fines dicen que “hay un perro enterrado”, que significa que alguien tiene una intención oculta. Los investigadores opinan que es más fácil aprender un idioma extranjero cuando comprende exactamente lo que significan las palabras y expresiones.

Las horas en las que se imparten las matemáticas son casi las mismas en todos los centros. La Religión es obligatoria todos los años pero se puede compensar con la religión en casa o con Ética. Gran parte de los alumnos estudian la religión luterana, pero la religión ortodoxa griega también es una religión oficial y una minoría estudian ésta. En principio todos los alumnos tienen el derecho a obtener instrucción en su religión o en ética, pero se necesita un mínimo de alumnos para que el municipio tenga la obligación organizar instrucción en otras religiones.

En Finlandia se discute mucho la educación en lenguas extranjeras. Todos los alumnos empiezan con un idioma en el primer nivel y en el segundo nivel tienen que aprender otro. Finlandia tiene dos idiomas oficiales - finés y el sueco- y todos los alumnos tienen que aprender los dos idiomas, aunque en regiones donde no se escucha mucho el sueco los alumnos muchas veces no aprenden hablar bien este idioma y viceversa. El idioma extranjero más aprendido en Finlandia es el inglés. Anteriormente se enseñaban mucho alemán y francés, pero ahora se enseñan idiomas como ruso, estonés, español o italiano. Así, todos los alumnos en la educación básica aprenden por lo menos dos lenguas además del primer idioma.

En la educación básica utilizamos en la evaluación de los rendimientos de los alumnos una escala de seis grados -de cuatro a diez-. Cuatro significa suspenso y diez significa conocimientos recomendables. En los primeros años, generalmente los alumnos no obtienen ninguna calificación porque no se desea “caracterizarlos”. En su lugar, los profesores describen más libremente el éxito de los niños en palabras, como por ejemplo: “cómo se ha ajustado a la escuela, escribe las palabras muy bien, pero tiene dificultad con la ortografía...”.

Para pasar de una clase a la siguiente, los alumnos necesitan superar el curso con “grados aceptables” (calificaciones aceptables en todas las disciplinas). Si no las obtienen, pueden repetir el curso. Esto pasa normalmente en las clases más bajas, pero sólo un 2 % tienen que hacerlo, porque si un alumno tiene necesidades específicas de apoyo educativo, obtiene un currículo individual con objetivos individuales. Al finalizar la educación básica no hay ningún examen, pero los alumnos tienen que obtener calificaciones aceptables en todas las disciplinas según sus objetivos.

Si un alumno pasa la educación básica sin certificado tiene aún la posibilidad de ir a un curso extra, la clase 10. Si no lo quiere hacer, puede más tarde ir a una escuela popular superior para adultos para completar la escolaridad. Sólo un 0,5% deja la educación básica sin diploma.

Con los currículos hay tener en cuenta que no todos los alumnos pueden seguirlos. Para estos alumnos se preparan currículos individuales, que han de cursar de forma continuada. Lo tienen aproximadamente un 5 % de los alumnos. En principio estos alumnos estudian junto a los otros alumnos, pero pueden tener clases especiales si es necesario. La idea es que los alumnos con necesidades específicas aprenden a socializarse en el mismo modo como los alumnos normales – tomar modelo de ellos. Tenemos profesores especializados – con formación especializada- que muchas veces acompañan al profesor de la clase enseñando o ayudando alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. Los que tienen necesidades educativas especiales más graves pueden disponer de asistentes personales. Sólo en situaciones muy graves se enseñan los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, en clases especializadas.

Para ser asistente en educación se ha de tener por los menos 25 años de edad, la educación básica (preferiblemente educación del nivel segundo) y por los menos dos años de práctica de trabajo con niños o jóvenes. La formación consiste de 40 semanas de estudios según un currículo aceptado en 2011 por el Gobierno de Educación. El asistente ayuda al alumno en las tareas en que éste, debido a su etapa de desarrollo, discapacidad o situación social no puede hacer frente a las mismas. Un asistente puede trabajar en una guardería, en la educación básica, en la formación profesional, en la educación de bachillerato o en la casa del alumno. Los asistentes trabajan según las instrucciones de los profesores especializados y en coordinación con los demás profesores.

Cada centro realiza, según las directrices del Gobierno de Educación, su propio currículo y su plan anual. Según la ley los profesores tienen tres días al año obligatorios de formación y planificación. Además, muchos profesores participan voluntariamente en cursos organizados por ejemplo por las universidades y las autoridades estatales regionales. Realmente, la realización de un currículo del centro muchas veces es un trabajo bastante duro que puede llevar todo el año. Creo que esta continua obligación de formación y realización de un currículo del centro favorece la visión pedagógica de muchos profesores.

Hasta finales de los 1980 el Gobierno de Educación autorizaba todos los aspectos metodológicos y los recursos en la educación, y los inspectores en las regiones examinaban minuciosamente el currículo y el plan de centro de todos los centros. También controlaban que los libros que se fueran a usar en la educación, fuesen aceptables y validaban a los profesores elegidos por los municipios. Ahora es completamente diferente y mucho más libre. Los centros pueden decidir todas estas cosas sin que ninguna autoridad controle lo que hacen. Si alguien como un profesor, los padres o los estudiantes no están satisfactorios con las decisiones del municipio, del centro o con el comportamiento de un profesor, puede quejarse a los inspectores de la región. Es frecuente este tipo de quejas.

5. El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OECD, PISA

En Finlandia consideramos que la calidad de educación es muy importante, uno de los valores más importantes de nuestro país. Es importante que todos los alumnos, independiente de su clase social, puedan tener la posibilidad de desarrollar su talento. El rendimiento de los estudiantes de las universidades depende de la calidad de la educación primaria y secundaria.

Para obtener datos de la calidad de la educación primaria en Finlandia, se participa en el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes -PISA, por sus siglas en inglés - auspiciado por la UNESCO y la OCDE. PISA tiene por objeto evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria, han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber. PISA destaca aquellos países que han alcanzado un buen rendimiento y al mismo tiempo un reparto equitativo de oportunidades de aprendizaje, ayudando así a establecer metas ambiciosas para otros países.

-

Las pruebas de PISA son aplicadas cada tres años. Examinan el rendimiento de alumnos en áreas temáticas clave y estudian igualmente una gama amplia de resultados educativos, entre los que se encuentran:

- la motivación de los alumnos por aprender,
- la concepción que éstos tienen sobre sí mismos y
- sus estrategias de aprendizaje.

Cada una de las tres evaluaciones pasadas de PISA se centró en un área temática concreta: en el año 2000 la lectura, en 2003 las matemáticas y en 2006 las ciencias; siendo la resolución de problemas un área temática especial en PISA 2003. El programa está llevando a cabo una segunda fase de evaluaciones de lectura en el año 2009, de matemáticas en 2012 y de ciencias en 2015.

Los estudiantes son seleccionados a partir de una muestra aleatoria de escuelas públicas y privadas. Son elegidos en función de su edad y no del grado escolar en el que se encuentran. Más de un millón de alumnos han sido evaluados hasta ahora. Además de las pruebas de papel y lápiz, que miden la competencia en lectura, matemáticas y ciencias, los estudiantes han rellenado cuestionarios sobre ellos mismos, mientras que sus directores lo han hecho sobre sus escuelas.

PISA se enfoca en la capacidad de los jóvenes para usar su conocimiento y habilidades para afrontar retos de la vida real. Esta orientación refleja un cambio en las metas y objetivos de los currículos mismos, en los que se nota cada vez más la preocupación de qué pueden hacer los estudiantes con lo aprendido en el colegio y no solamente si han aprendido contenidos curriculares específicos.

6. Resultados en las evaluaciones PISA

En las pruebas PISA, los alumnos de Finlandia que las han realizado, han obtenido buenos resultados. En lectura obtuvieron la mejor puntuación en la prueba. Una cosa que puede ayudar a los alumnos de Finlandia es que tienen que aprender leer muy bien y rápido para seguir películas en su idioma materno. Todas las películas se muestran en su lengua original con subtítulos en finés o sueco.

En matemáticas los fineses obtuvieron el segundo mejor puesto después de Singapur y en ciencia el tercero mejor después de Shanghai y Corea. De los países que participaban en la prueba, el 40 % obtuvieron mejores resultados que el promedio. Los resultados de los alumnos de España fueron más bajos que el promedio, lo que quizá puede reflejar un deficiente enfoque en los objetivos de los currículos de España.

7. La base del éxito de Finlandia en la prueba PISA

Según El Gobierno de Educación la base del éxito de Finlandia en la prueba PISA se puede concentrar en nueve puntos:

1. Oportunidades iguales: el sistema educativo de Finlandia ofrece iguales oportunidades a todos independientes de su residencia, sexo, situación económica, ambiente cultural o lingüístico. La red de centros tiene una distribución regional amplia. No hay escuelas diferenciadas por sexos. La educación básica es gratis incluida la instrucción, el material escolar, el comedor escolar, el cuidado de salud y dental, el desplazamiento, la educación especial y la recuperación de los aprendizajes no adquiridos.
2. Exhaustividad de la educación: la educación básica abarca nueve años, entre 7 y 16 años. Los centros no eligen sus alumnos, pero todos los alumnos pueden elegir un centro en su distrito escolar. Los alumnos no se canalizan a centros diferentes ni se separan según su capacidad.
3. Profesores competentes: todos los profesores tienen alta calificación y tienen una elevada dedicación. Para ser profesor se necesita tanto formación académica a nivel de master o similar, como formación pedagógica que incluya prácticum. La profesión de profesor es muy reconocida en Finlandia y por eso las universidades pueden elegir los estudiantes con más motivación y talento. Los profesores tienen gran independencia en su trabajo.

4. La orientación escolar y la educación de los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo: hay muchos recursos para el aprendizaje individual y la integración de los estudiantes. El currículo incluye líneas alternativas para conseguir este objetivo. La educación especial está integrada en la enseñanza ordinaria todo lo posible. Los orientadores escolares ayudan a los estudiantes adolescentes en métodos de estudio y en la elección de la educación en el segundo nivel.
5. Evaluación: la evaluación de los rendimientos del aprendizaje de centros y de estudiantes está incentivada y recibe apoyo. El objetivo es producir información que ayudará a los centros y a los alumnos a desarrollarse. En el primer nivel no hay pruebas nacionales del aprendizaje de los alumnos, clasificación de los centros ni sistema de inspección.
6. La importancia de la educación en la sociedad: la sociedad finlandesa valora muy positivamente la educación y la población tiene un nivel de educación elevada en relación con estándares internacionales. Un 75 % de los finlandeses en edad 25-64 años tiene por lo menos diploma de educación básica y un 33 % tiene un diploma académico superior, que es el mayor porcentaje de la Unión Europea. El consenso sobre la política de la educación es muy claro.
7. Una sistema flexible basado en empoderamiento: el sistema educativo es flexible y la administración educativa establece normas generales y ofrece apoyo para su desarrollo. El control central se establece a través de las finalidades de las leyes y regulaciones a través del establecimiento de un currículo. Los municipios tienen la responsabilidad de organizar la educación básica y concretar las intenciones en el currículo. Los centros y los profesores tienen mucha independencia en el desarrollo educativo y en el contenido de la educación.
8. Cooperación entre todos los niveles: se busca la interacción y la construcción de redes en todos los niveles de la administración, entre centros y entre otros actores sociales y los centros. Las autoridades educativas trabajan en cooperación con las organizaciones de profesores, colegios profesionales y con la dirección de los centros. Esto ha proporcionado ayudas muy elevadas para actividades de desarrollo.
9. Una concepción de aprendizaje activo y orientado a los estudiantes: la organización del trabajo de los centros y la educación se basa en una concepción de aprendizaje que está enfocado en las actividades de los alumnos y la interacción con los profesores, con otros alumnos y con el ambiente de aprendizaje.

Una pregunta interesante es el papel de la distribución del alumnado en la educación básica. Está claro que en el éxito de la prueba Pisa se puede observar la eficacia del tratamiento de los alumnos con necesidades de apoyo educativo. Los alumnos con talentos especiales normalmente tampoco se separen de los otros alumnos, lo que significa que "dividen su talento entre todo su grupo". Se considera que los alumnos juntos, pueden desarrollar sus habilidades y talentos, sin crearse brechas entre ellos. Brechas que más tarde pueden transformarse en brechas fatales en la sociedad.

7.1. Algunas informaciones sobre el sistema más allá de la educación básica

Cuando el alumno finaliza la educación básica tiene que acceder a un centro del segundo nivel. Para la mayoría significa que tiene que elegir su futura profesión. Hay un sistema nacional de solicitud basado en las calificaciones que el alumno ha obtenido en su diploma de la educación básica. Por eso se aceptan sólo alumnos con muy buenos diplomas en los centros y líneas de formación más valoradas. En algunos sectores como la cultura, lo social, la salud y los deportes hay pruebas de entrada. Un 95 % de los alumnos que finalizan el primer nivel continúa al segundo nivel.

La educación secundaria generalmente dura tres o cuatro años dependiente del tipo de formación. Los centros de educación de bachillerato raramente tienen más de quinientos estudiantes. La educación para el bachillerato está organizada sin clases fijas, sino en cursos de cinco o seis períodos al año. Los alumnos tienen que estudiar unos 50 cursos obligatorios como lenguas, matemáticas, ciencias, religión, historia y sociedad. Así en estos centros tampoco hay grupos fijos, ya que los estudiantes generalmente, son bastante homogéneos en los diferentes cursos. Por eso no se habla de clases, sino de años. En el bachillerato se tienen que estudiar en total unos 75

cursos obligatorios, avanzados y aplicados. También hay cursos voluntarios como curso para la licencia de conducir, curso de laboratorio de química o curso de chino. Normalmente no es posible realizar más de 15 cursos en un período.

Los cursos obligatorios finalizan con un examen escrito, pero no siempre en los todos los cursos. Cuando el estudiante tiene los 75 cursos aceptados puede realizar el “examen final de madurez” que organiza una comisión nacional. El examen de madurez tiene un gran valor nacional en Finlandia y es la única evaluación de la calidad de los institutos de bachillerato. Se tiene que realizar el examen de madurez en cuatro disciplinas. La única disciplina obligatoria es la lengua de instrucción. Este examen se puede hacer en tres ocasiones consecutivas en el invierno o el otoño. Así, los estudiantes obtienen dos documentos del instituto de bachillerato, un documento de todos los cursos que ha estudiado y otro de la comisión del bachillerato.

Los periódicos publican los nombres de los que han pasado el examen y comparan los resultados de diferentes institutos, algo que se está poniendo en entredicho porque los rendimientos de los centros dependen en gran medida de la extracción social de los estudiantes. Antes se podía acceder a la universidad directamente con el examen de madurez. Ahora, con un número elevado de estudiantes con el examen superado, las universidades no pueden aceptarlos a todos. Por eso los estudiantes tienen que pasar un examen previo de entrada a la carrera que quieren estudiar. Muchos estudiantes con el examen de madurez que no son aceptados en una universidad van a estudiar a un politécnico o realizan estudios de formación profesional.

El título de formación profesional se puede obtener de tres modos diferentes: estudiar en un instituto de formación profesional; por aprendizaje en una empresa o; por acreditación de la experiencia mediante examen. Los institutos son responsables de todos estos procesos. La formación profesional se organiza en ocho sectores diferentes. Hay 52 exámenes diferentes de formación profesional según 121 programas.

Los estudiantes son financiados por el ministerio en forma de subvenciones del gobierno. Por eso el ministerio decide cuántos estudiantes se puede aceptar para los diferentes sectores en los institutos de formación profesional. Este sistema es bastante inflexible y así el ministerio garantiza que no haya demasiados estudiantes en algunos sectores. Las universidades pueden decidir también cuántos estudiantes aceptan en algunas disciplinas.

En el segundo y tercer nivel, los estudiantes tienen que pagar sus libros y otro material educativo y también el transporte escolar. En la formación profesional los estudiantes muchas veces tienen que movilizarse a otro lugar y vivir en una residencia, que tienen que pagar. Sólo en la educación para adultos se subvenciona parte de la educación.

El programa de formación profesional consiste en 120 semanas de estudios. De éstas, 90 semanas son estudios de disciplinas profesionales, 20 de disciplinas generales y 10 de disciplinas voluntarias. Muchos estudiantes abandonan sus estudios o cambian el sector de estudio o el programa durante el primer o segundo año porque no se ajustan a la profesión que ha elegido como primera opción.

7.2. Opciones una vez terminado la educación del segundo nivel

Después de la educación del segundo nivel los jóvenes pueden ir a trabajar o solicitar a una educación superior o académica. En Finlandia hay institutos politécnicos y universidades. Los politécnicos son institutos regionales con varios sectores de estudio, enfocado en contactar con la vida laboral y el desarrollo regional. Con título de formación profesional se puede solicitar el ingreso a un politécnico. Con el bachillerato o título del politécnico se puede solicitar el ingreso en una universidad.

En Finlandia hay 21 universidades o “colegios” en diferentes partes del país. Varios de estos están especializados en disciplinas como tecnología, economía, arte o fuerzas armadas. Además hay 28 politécnicos con programas variables. En Finlandia las universidades son bastante independientes, pero el ministerio distribuye las subvenciones del gobierno. Se prevé un disminución de alumnos universitarios en el futuro, por lo que el ministerio, junto con las universidades, están en un proceso de contracción de la educación en el tercer nivel y de cierre de ciertos centros universitarios.

La universidad de Helsinki tiene buena reputación y ocupa un lugar entre las cien mejores universidades del mundo. Sigue el proceso de Bolonia. El objetivo del proceso es hacer todos los títulos de las universidades en Europa comparables y aumentar la movilidad de los estudiantes entre las universidades. La estructura del título se ajusta con carácter general a un modelo de dos ciclos. De tres o cuatro años, el primer ciclo lleva a un título de nivel de "grado". Los estudios del segundo ciclo son los del "maestría" o similares. Después se puede continuar a un tercer ciclo hasta "doctorado". Para garantizar la calidad de los estudios se ha establecido una red denominada "European Network of Quality Assurance in Higher Education (ENQA)". El socio finlandés es el Consejo de Evaluación de la Educación Superior, que cubre todas las universidades de Finlandia.

7.3. El cambio en la inspección educativa

El sistema de inspección educativo ha cambiado considerablemente desde hace algún tiempo. Cuando yo empecé a trabajar como inspector en la década ochenta, teníamos que validar el nombramiento de todos los profesores, y examinar minuciosamente el currículo y el plan anual de todos los centros. También controlábamos que los libros de texto fuesen compatibles con las propuestas realizadas por el Gobierno de Educación. En aquel tiempo los inspectores eran ubicados en un departamento de educación en los Gobiernos Regionales, que tenían una historia de más de 300 años. Los inspectores tenían un contacto muy intenso con el Gobierno de Educación. El Gobierno de Educación por su parte tenía el apoyo de los inspectores de los Gobiernos Regionales para controlar que todo funciona bien en los centros. Si había problemas en los centros los inspectores tenían que ponerse en contacto primeramente con los municipios que tenían toda la responsabilidad sobre ellos, ya que incluso pagaban el sueldo de los profesores. Si había problemas de carácter general informaban al Gobierno de Educación, que se asesoraba con vistas a resolución al problema.

Sin embargo, desde hace algunos años, la administración educativa ha cambiado radicalmente en relación con la inspección y se ha elegido una vía de una autonomía mucho mayor:

Primero, los municipios tiene una gran responsabilidad de lo que ocurre en los centros, han obtenido toda la competencias sobre la calidad de los centros, incluso la calidad de la instrucción. Para controlar esto pueden emplear sus propios inspectores y utilizar las evaluaciones llevadas a cabo por el Gobierno de Educación. En la práctica significa que los centros pueden decidir todas las cuestiones de su ámbito sin que ninguna autoridad controle lo que hacen.

Segundo, los Gobiernos Regionales con departamentos de educación han sido totalmente abolidos. En su lugar se ha fundado dos autoridades estatales nuevas autoridades estatales regionales nuevas (6 oficinas de Autoridades Estatales Regionales Generales y 9 oficinas principales de Autoridad Estatal Regional de Industria, Tráfico y Medio Ambiente) que han adquirido las competencias en casi todos los diferentes sectores regionales (desde el sector social, seguridad del trabajo, policía, competencia entre empresas, etc.). Los inspectores de educación de los departamentos de educación pueden depender así de dos autoridades, según aborden proyectos de formación profesional o se centren en la formación de los profesores y en el sistema educativo. Estos inspectores también se ocupan de las quejas de estudiantes, padres y profesores. El cambio fundamental en la inspección en que anteriormente los inspectores controlaban todo de antemano y ahora los inspectores lo hacen posteriormente, sólo cuando es necesario. Significa que los centros toman en cuenta los directrices del Gobierno de Educación, adoptan sus decisiones y están en contacto directo con los padres, recurriendo sólo en casos de discrepancias a los inspectores.

Tercero, a través de los inspectores se desarrolla un modelo tomado del mundo de la empresa, para comprobar el desarrollo de los contratos-programa citados anteriormente.

De alguna manera, podemos decir que la inspección tradicional hizo su tarea y necesita desarrollar nuevos ámbitos de trabajo en la actualidad, como la evaluación del servicio básico de las regiones.

Al efectuar programas para mejorar los servicios básicos los inspectores pueden conceder recursos de un programa llamado "Entendido" para las organizaciones locales y regionales, para formar redes para mejor mantener y mejorar las habilidades y el bienestar del personal educativo. El objetivo del programa es desarrollar estructuras y modelos de actividad en redes, para atender mejor de esta manera a las necesidades de los individuos, lugares de trabajo y los empleadores. Se están desarrollando nuevos modelos para proporcionar formación adicional a profesores de los centros en el primero y segundo nivel. Por ejemplo, en una de las regiones de Finlandia se ha enfocado este proyecto hacia la calidad del trabajo instructivo, el bienestar del personal educativo y

las habilidades en la sociedad de la información del personal que trabaja en la educación. En esta región los grupos objetivos son los profesores que no tienen centro fijo y que todos los años necesitan buscar trabajo otra vez, los profesores con más de 55 años y los profesores que han participado poco en procesos de formación continua.

Según Pasi Sahlberg – autor del libro *Finnish Lessons*-, el sistema educativo de Finlandia está basado en una confianza mutua, en la que los profesores de los centros tienen una alta cualificación e intentan realizar su trabajo con los mayores niveles de calidad posibles –comprometiéndose con procesos de desarrollo profesional-, siendo estos los motivos por los que cooperan con otros profesores, centros y autoridades, para asegurar que todos los alumnos tengan posibilidades equivalentes de aprender lo necesario para el desarrollo de una vida plena. Este modelo se opone a la orientación anglo-americana empleada en muchos otros países, en la que utilizan una gran cantidad de pruebas y tests para controlar el nivel de los alumnos, profesores y centros, que tienen que competir por los recursos (por ejemplo, los sueldos de los profesores dependen de los rendimientos de sus alumnos). En opinión de Pasi Sahlberg esta alternativa anglo-americana ha resultado ser inferior a la de Finlandia, porque los conocimientos aumentan cuando se comparten. Al contrario del “conocimiento secreto”, la colaboración es lo que da el éxito en una situación de competición.

8. Bibliografía para profundizar en el modelo educativo de Finlandia.

FULLAN, M. (2010). *All systems go: The change imperative for whole system reforms*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

KASVIO, M. (Ed.) (2010). *The best School in the world: Seven Finnish examples from the 21st century*. Helsinki: Museum of Finnish Architecture.

MINISTRY OF EDUCATION (2009). *Ensuring professional competence and improving opportunities for continuing education in education. (Committee report 16)*. Helsinki: Author.

SAHLBERG, P. (2011). *Finnish Lessons. What can the world learn from educational change in Finland?* NY: Teachers College Columbia University.

STEINBOCK, D. (2010). *Winning across global markets: How Nokia creates advantages in a fast-changing world*. NY: Jossey-Bass.

WORLD BANK. (2011). *Catching up or leading the way: American education in the age of globalization*. Washington DC: World Bank.



La comunicación, clave de excelencia visible en la Educación Superior

Communication, key to visible excellence in Higher Education

José Miguel García Ramírez,
Trent University, Canada

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 23 de mayo de 2012

Fecha de revisión: 03 de junio de 2012

Fecha de aceptación: 2 de julio de 2012

García-Ramírez, J.M. (2012). La comunicación, clave de excelencia visible en la Educación Superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 25 – 36.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

La comunicación, clave de excelencia visible en la Educación Superior

Communication, key to visible excellence in Higher Education

José Miguel García Ramírez, Trent University
jgarciamirez@trentu.ca

Resumen

La tendencia a la “excelencia visible” permite entender cómo aprenden los estudiantes y cómo influye la docencia en ese aprendizaje. Este estudio analiza la capacidad comunicativa como indicador clave de excelencia docente en la Universidad de Trent (Canadá), en el que participaron 158 docentes a los que se les pasó un cuestionario que mide 10 dimensiones. Los resultados ponen en evidencia la necesidad de la interacción comunicativa, concretamente la escucha empática, para alcanzar una excelencia visible en la docencia universitaria

Abstract

The trend toward “visible excellence” allows us to understand how students learn and how teaching influences this learning, taking communication as a key indicator. This study analyzes and evaluates communicative capacity as key indicator of teaching excellence at Trent University (Canada). The participants were 158 teachers who were given a questionnaire with 10 dimensions. The results highlight the need for communicative interaction and especially empathetic listening in order to achieve visible excellence in university teaching.

Palabras clave/Keywords

Educación Superior, calidad educativa, comunicación, escucha.
Higher Education, educational quality, communication, listening.

Citation

García-Ramírez, J.M. (2012). La comunicación, clave de excelencia visible en la Educación Superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 25 – 36.

1. Introducción

La calidad y excelencia docente universitaria son reconsideradas constantemente a través de diferentes indicadores. Healey (2000) afirmó que la excelencia académica implica un alto nivel de competencias que tiene entre sus objetivos motivar a los estudiantes atendiendo a la diversidad, la comunicación y la reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La educación superior tiene como componentes: la docencia, la investigación, la innovación y la gestión. Sin embargo el profesorado dedica la mayor parte de su tiempo a la enseñanza; lo que causa un conflicto cuando institucionalmente se pone más importancia en los otros componentes, sobre todo la investigación.

La mejora de la docencia debe considerarse unida a la investigación, como un todo, de forma que suponga una implicación de la universidad con la sociedad. Por eso es necesario llegar a un nivel equitativo entre docencia e investigación, debiendo evitar que se suplante una por otra. Hinojosa y col. (2010) consideraron que ahora es cuando se debe replantear el término de excelencia universitaria. Coinciden con Shulman (2004) en que un enfoque de excelencia en la enseñanza necesita información de cómo los estudiantes aprenden, permitiendo al docente situarse dentro del trabajo académico. Por lo tanto, este enfoque se considera clave en la Educación Superior.

Glassick y col. (2003) afirmaron que la excelencia docente se caracteriza por una definición clara de los objetivos, una adecuada preparación, el uso de los métodos apropiados, la obtención de resultados significativos, la visibilidad de la enseñanza, la interacción comunicativa y la reflexión crítica.

Bolívar y Caballero (2008) reconsideraron la excelencia en la enseñanza como una medida para legitimar el trabajo académico del profesorado, dentro de cada área y más allá del campo de la educación. Taylor y Weiss (2006) afirmaron que la excelencia en la docencia debe ser reconocida al mismo nivel que la investigación, tanto por el profesorado como por los dirigentes de la institución universitaria.

Según Bolívar y Caballero (2008) la universidad ante la preocupación por resolver la incertidumbre generada por los procesos de globalización y la crisis de valores promueve la reflexión y modificación del término "docencia". Se tiende a la "excelencia visible", lo que permite entender cómo aprenden los estudiantes y cómo influye la docencia en ese aprendizaje. Se trata de una enseñanza orientada al estudiante, donde la investigación cumple dos funciones: el uso de la creatividad para elaborar y desarrollar materiales que puedan ser usados por otros docentes y la función de evaluación sistemática del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas ideas coinciden con la afirmación de Shulman (2004) de que la excelencia en la enseñanza debe manifestar, al menos, tres características fundamentales: ser pública, susceptible de revisión crítica y evaluación, y accesible para su intercambio y uso por otros miembros de la propia comunidad académica.

La comunicación constituye el instrumento clave para controlar las interacciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la base para las relaciones sociales de todos los miembros que componen la comunidad universitaria. Según Katz y Kahn (1986) las relaciones sociales en las redes de comunicación estarían delimitadas por el control de la propia institución con el objetivo de aumentar la fiabilidad del proceso comunicativo. Desde la perspectiva de la interacción social en el proceso comunicativo es necesario que se den los siguientes factores: reciprocidad, significado del contenido y relaciones interpersonales.

Davis (1985) con motivo de desarrollar las relaciones interpersonales en el ámbito organizacional introduce la conceptualización de los procesos de escucha, una competencia vital para mejorar la calidad en los procesos de comunicación.

Fisher y Ury (1992) plantean que todo proceso de escucha puede verse distorsionado por diferentes problemas. Para resolverlos propusieron algunas soluciones: hable para ser entendido; hable sobre usted, no sobre ellos; y hable con un propósito. Cuando se escucha se activan dos tipos de mecanismos de relación: en primer lugar "estar de acuerdo con el otro" o "no estar de acuerdo con el otro" y en segundo lugar "ponerse en el lugar del otro" o "no ponerse en el lugar del otro". Si las cruzamos se obtienen cuatro posibilidades: simpatía, empatía, egopatía y antipatía.

La simpatía supone ponerse en el lugar del otro y estar de acuerdo. A pesar de considerarse ideal, es muy difícil de implementar por generar identificación entre ambas partes perdiendo el objetivo del propio proceso de comunicación. Sin embargo la empatía supone ponerse en el lugar del otro, a pesar de que no se esté de acuerdo, por lo que la empatía es una forma de escuchar activamente que permite comprender al interlocutor. Ni se juzga ni necesariamente se tiene que dar la razón y por eso mucho más recomendable y fácil de implantar.

Desarrollar la habilidad de saber escuchar es vital en la educación superior. El profesorado además de desarrollar habilidades pedagógicas que le permita transmitir sus conocimientos a los estudiantes, necesita escuchar para ser escuchado.

Según Codina (2004) desarrollar esta competencia comunicativa interpersonal es de vital importancia para llegar a los estudiantes y a la sociedad en general. Coincidiendo con la célebre frase de Winston Churchill: *"Se necesita coraje para pararse y hablar. Pero mucho más para sentarse y escuchar"*.

Según Codina (2004) la escucha: Eleva la autoestima del que habla, pues le permite sentir que lo que dice es importante para el que lo escucha; Le permite al que escucha identificar intereses y sentimientos del que habla; Reduce la tensión psicológica; Permite aprender de los conocimientos y percepciones del otro; Amplia el marco de referencia, cultura e intereses del que escucha; Proyecta una imagen de respeto e inteligencia.

Cuando una persona nos cuenta algo, significa que tiene importancia para ella. El demostrarle que se le está escuchando con atención fomenta la interacción comunicativa y la relación interpersonal. Desarrollar esta competencia enriquece la figura del docente y por otra parte permite motivar a los estudiantes ya que pueden ser atendidas otras necesidades e inquietudes fuera del contexto universitario.

Según Robertson (1994) los que saben escuchar con atención, aprenden de forma indirecta. Todos somos expertos en algún área, pero quien sabe escuchar atentamente se beneficia del estilo de los demás y del contenido de sus mensajes.

Lo que sucede en la comunidad académica se repite en el mundo de los negocios. Los individuos que han alcanzado el máximo nivel en su profesión son típicamente los que saben escuchar mejor, según las investigaciones de Goleman (1999) sobre el coeficiente de inteligencia y el de inteligencia emocional. Las personas que saben escuchar poseen una gama de intereses mucho más amplia que los que no tienen esta habilidad, lo que les permite comprender mejor y poder ejercer una mayor influencia sobre otros.

Según Van-der Hofstadt (2003) otros aspectos positivos de saber escuchar son: la habilidad para emitir libre información, hacer autorrevelaciones, realizar escucha activa, empatizar, formular una crítica, solicitar cambios en el comportamiento o en la realización de tareas, expresar opiniones o desacuerdo, resumir, hacer preguntas, emitir mensajes personales y, por último, la habilidad para elogiar.

Goleman (1999) en sus investigaciones para formular su teoría sobre la inteligencia emocional, identificó la escucha entre las principales habilidades de las personas con altos niveles de inteligencia. La consideró como la primera de las aptitudes que determinan las relaciones, lo que posibilita comprender a los demás e incluye percibir sentimientos y perspectivas ajenas. Por eso aprender a escuchar de una forma correcta beneficia en todos los ámbitos y facetas de la vida.

Codina (2004) consideró que existe una serie de razones por las que la mayoría de las personas no escuchan con atención a los demás. Entre éstas destacó: el temor a ser influenciado más cuando se escucha que cuando se habla.

Otro factor que influye en la escucha es la tendencia a la escucha selectiva. Trigo (1993) afirma que se escuchan principalmente las opiniones que coinciden con las del receptor. Se evalúa mediante una interpretación selectiva, entendiendo los mensajes según convenga, adaptándolos a las concepciones previamente formadas.

En el contexto universitario algunas veces se da la impresión de que no se dispone de tiempo para escuchar. Se piensa en los problemas propios y no en cómo responder a la persona que nos habla. Se precipita una opinión en cuanto alguien termina de hablar, e incluso se interrumpe antes de que haya concluido.

Robertson (1994) planteó que existen interferencias internas que impiden escuchar, o entender lo que dice otra persona. Físicamente, se puede estar cansado o sentir incomodidad; el ambiente puede ser desagradable; la mente puede estar distraída por una discusión reciente o un problema sin resolver.

Según Covey (1998) tenemos tendencia a precipitarnos, a arreglar las cosas con un buen consejo. Pero a menudo no nos tomamos el tiempo necesario para diagnosticar, para empezar a comprender profunda y realmente el problema. Este principio es la clave de la comunicación interpersonal efectiva. La comunicación es muy importante en la vida, pasamos años aprendiendo a leer, escribir y hablar. Desarrollar una escucha totalmente atenta permite comprender mejor a otra persona, de esta forma se logra la empatía o escucha empática, entrando en el marco de referencia de la otra persona, viendo cómo ve la otra persona, comprendiendo su paradigma e identificando lo que siente.

Fisher y Ury (1992) y Covey (1998) aclararon que “empatía no es simpatía”, precisando que la simpatía es una forma de acuerdo, una forma de juicio, que a veces es la emoción y la respuesta más apropiada. Pero, “a menudo la gente se nutre de la simpatía, lo cual la hace dependiente”. La esencia de la escucha empática no consiste en estar de acuerdo; consiste en comprender profunda y completamente a la otra persona, tanto emocional como intelectualmente, incluye mucho más que registrar, reflejar e incluso comprender las palabras pronunciadas. Covey (1998) afirmó que en la escucha empática uno escucha con los oídos, pero también con los ojos y con el corazón. Se escucha para entender y comprender a través de las emociones.

Según Codina (2004) escuchar es una de las habilidades más difíciles de desarrollar porque requiere ponerse en el lugar de los demás dejando a un lado, aunque sea temporalmente, los paradigmas propios asumiendo que otros pueden ver, sentir y comprenderla realidad de manera diferente.

Con este artículo se adelantan datos y resultados obtenidos en una investigación de carácter exploratorio que se realizó sobre indicadores de excelencia docente en la Universidad de Trent (Canadá). El objetivo fue analizar la capacidad comunicativa como clave de excelencia visible en la docencia. Se ha tomado como constructo conceptual, dentro de la interacción comunicativa, los procesos de escucha de Ury y Fisher (1992) y Van-der Hofstad (2003), así como los datos obtenidos de la investigación de Hinojosa, Barrero, Romero y Crisol (2010) en la Universidad de Granada.

2. Método

Este estudio se realizó durante el curso académico 2010/2011 en la Universidad de Trent (Canadá) con el objetivo de analizar la influencia de los indicadores de excelencia docente sobre la dimensión de la capacidad comunicativa (variable dependiente).

2.1. Participantes

En este estudio participaron 158 docentes, 83 mujeres y 75 hombres, con edades comprendidas entre 30 y 65 años ($M= 50,69$, $SD=6,23$). Los participantes eran docentes de las categorías de Professor (39.7%), Associate Professor (22.1%), Assistant Professor (17%) y Lecturer o Instructor (21.2%), también pertenecían se las áreas del conocimiento de Ciencias Sociales (41.7%), Ciencias (28.3%), Humanidades (20%) y Ciencias de la Salud (10%). El cuestionario fue contestado por el 60.77% de la población de docentes de la Universidad de Trent que participaron de forma voluntaria.

2.2. Instrumentos de medida

Para evaluar la capacidad comunicativa relacionada con la excelencia docente se recogieron los datos a través del cuestionario para la selección de indicadores de la excelencia docente universitaria (Hinojosa, Barrero, Romero & Crisol, 2010). El cuestionario está compuesto por 10 dimensiones, formadas a su vez por 10 ítems (total 100 ítems) que caracterizan los perfiles e indicadores de excelencia docente (anexo). Las dimensiones son: Visión de la enseñanza universitaria, percepción de las necesidades formativas de los estudiantes, conocimiento del contexto,

planificación y organización de la asignatura, desarrollo de la enseñanza, capacidad comunicativa, apoyo individual para el aprendizaje, evaluación, innovación de la enseñanza y perfeccionamiento docente, y autoevaluación. En cuanto al formato de respuesta del cuestionario es de una escala tipo Likert de cuatro anclajes desde “nada relevante” (1) hasta “muy relevante” (4). También recoge datos generales, respecto a género, edad, área del conocimiento, categoría y dedicación docente, formación académica y antigüedad.

La consistencia interna del cuestionario fue medida a través de un análisis de fiabilidad en que se mostraba que los coeficientes del alfa de Cronbach eran aceptables (tabla 1). Sin embargo el coeficiente del alfa de Cronbach en la dimensión de la “Visión de la enseñanza universitaria” era de 0.64, lo que se debe al concepto dinámico que tiene el profesorado de la Universidad de Trent de esa dimensión (http://www.trentu.ca/planning/visionrenewal/overview_elements.php); durante el año académico 2009/10 se publicó en la web de la Universidad de Trent una serie de documentos con los que se puede comprender el concepto que tienen de la visión de la enseñanza universitaria: “la visión de la universidad es un tesoro que permite decidir lo que es importante, concentrar la energía y esfuerzo con el fin de controlar las fuerzas que dan forma y cambian la institución. La visión se basa en valores compartidos esenciales para el trabajo colaborativo y colegiado. La visión no es algo simple que sucede en un lugar, es el resultado de un análisis serio e intenso sobre quiénes somos, qué hacemos y por qué. La visión debe ser cuidadosamente examinada con regularidad, con una amplia participación y debatiendo los valores comunes. La visión debe ser renovada para satisfacer las cambiantes necesidades de la institución. La visión debe ser un compromiso con las pasiones de los que aman este lugar. Por lo que una visión no es lista específica de objetivos, es la manera de capturar los valores, los ideales y, lo más importante, lo que queremos ser en una organización” (www.trentu.ca/vision/pages2.php).

Tabla 1. Análisis de fiabilidad

Dimensiones	α de Cronbach
Visión-enseñanza	0.64
Percepción-necesidades	0.77
Conocimiento-contexto	0.74
Planificación-organización	0.77
Desarrollo-enseñanza	0.77
Capacidad-comunicativa	0.79
Apoyo-individual	0.91
Evaluación	0.76
Innovación	0.82
Autoevaluación	0.84

2.3. Procedimiento

Durante el curso académico 2010/2011 en la Universidad de Trent (Canadá) con el objetivo de analizar la influencia de los indicadores de excelencia docente sobre la dimensión de la capacidad comunicativa (variable dependiente) se envió a todo el profesorado de la Universidad de Trent electrónicamente el cuestionario, a través de un correo-e, con un enlace web que daba acceso a un servidor, SurveyMonkey, en el que se encontraba el cuestionario con todas las instrucciones específicas y necesarias para que su cumplimentación.

Posteriormente se procedió a analizar y generalizar los datos obtenidos del cuestionario para la selección de indicadores de la excelencia docente universitaria (Hinojosa, Barrero, Romero & Crisol, 2010) cumplimentado por el profesorado participante de la Universidad de Trent, a través de primer análisis de correlación de Pearson y segundo análisis de regresión jerárquica por pasos permitiendo extraer conclusiones significativas del material recogido.

3. Resultados

En primer lugar se aplicó un análisis de correlación de Pearson con la finalidad de explorar estadísticamente las relaciones entre las variables (Tabla 2). Los resultados indican que, en su mayoría, todas las dimensiones están correlacionadas significativamente entre sí ($R^2=0.64 / p < 0.01$). Sin embargo, la dimensión de apoyo individual no está correlacionada con las dimensiones de “visión de la enseñanza universitaria”, de “percepción de las necesidades formativas de los estudiantes”, y de “evaluación”. Asimismo, la dimensión de “apoyo individual para el aprendizaje, muestra una relación significativa con el resto de dimensiones, pero en este caso el p valor es menor que 0.05 (Conocimiento del contexto, $R^2=0.64 / p=.015$; Planificación y organización de la asignatura, $R^2=0.64 / p=0.018$; Desarrollo de la enseñanza, $R^2=0.64 / p=0.016$; Capacidad comunicativa, $R^2=0.64 / p=0.014$). En relación al objetivo de este estudio, los resultados indican que todas las dimensiones que conforman el cuestionario están significativamente correlacionadas con la capacidad comunicativa.

Tabla 2. Correlaciones de Pearson

Dimensiones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Visión-enseñanza	1									
2. Percepción-necesidades	.571(**)	1								
3. Conocimiento-contexto	.607(**)	.667(**)	1							
4. Planificación-organización	.467(**)	.592(**)	.573(**)	1						
5. Desarrollo-enseñanza	.482(**)	.619(**)	.632(**)	.704(**)	1					
6. Capacidad-comunicativa	.414(**)	.685(**)	.653(**)	.669(**)	.763(**)	1				
7. Apoyo-individual	.132	.183	.229(*)	.224(*)	.227(*)	.233(*)	1			
8. Evaluación	.526(**)	.590(**)	.540(**)	.578(**)	.553(**)	.591(**)	.154	1		
9. Innovación	.558(**)	.510(**)	.544(**)	.575(**)	.652(**)	.616(**)	.248(**)	.449(**)	1	
10. Autoevaluación	.529(**)	.540(**)	.592(**)	.627(**)	.556(**)	.600(**)	.313(**)	.536(**)	.570(**)	1

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

En segundo lugar para comprobar qué variables independientes explican la capacidad comunicativa se procedió a realizar un análisis de regresión jerárquica, tomando como variable dependiente la capacidad comunicativa y como variables independientes el resto de las dimensiones consideradas (tabla 3). Los resultados indican que, cuando tomamos todas las variables en conjunto, la R^2 corregida es de 0.64 en relación a la varianza de la capacidad comunicativa. No obstante, se procedió a realizar un análisis de regresión por pasos. En el primer paso de la ecuación se consideró la dimensión de “desarrollo de la enseñanza” ($\beta=0.477$; $p=0.00$), en un segundo paso de la ecuación se consideró la dimensión de “percepción de necesidades formativas de los estudiantes” ($\beta=0.245$; $p=0.00$) y el tercer paso de la ecuación se consideró la dimensión de “conocimiento del contexto” ($\beta=0.203$; $p=0.00$). El resto de las variables quedaron excluidas de la ecuación por no alcanzar un nivel mínimo de significación.

Tabla 3. Regresión jerárquica

Modelos / R^2 corregida	Variables	β estandarizados	T	P
M. 1/ $R^2=.554$	Desarrollo-enseñanza	.747	11.34	.000
M. 2/ $R^2=.621$	Desarrollo-enseñanza	.553	7.37	.000
	Percepción-necesidades	.329	4.48	.000
M. 3/ $R^2=.639$	Desarrollo-enseñanza	.477	5.98	.000
	Percepción-necesidades	.245	3.04	.003
	Conocimiento-contexto	.203	2.45	.016

4. Discusión

Los resultados demostraron la existencia de vinculación entre la dimensión de la “capacidad comunicativa” con las dimensiones de “desarrollo de la enseñanza”, “percepción de necesidades formativas de los estudiantes” y “conocimiento del contexto” a través del análisis de regresión jerárquica. Estos resultados apoyan el modelo conceptual de excelencia visible en la Educación Superior de Bolívar y Caballero (2008) junto al constructo de la forma de enfrentarse a un proceso de escucha de Fisher y Ury (1992) y Van-der Hofstadt (2003), así como los datos obtenidos de la investigación de Hinojosa, Barrero, Romero & Crisol (2010) en la Universidad de Granada. Por lo que el análisis de correlación de Pearson junto al análisis de regresión por pasos indican que los predictores de la capacidad comunicativa demuestran la necesidad que tiene el profesorado de practicar la escucha empática (Codina, 2004) sobre todo para reducir la tensión psicológica propia de cualquier interacción comunicativa (Goleman, 2006) con la meta de desarrollar la capacidad comunicativa la cual está significativamente relacionada con la excelencia visible de la docencia.

Para concluir, este estudio de carácter exploratorio demuestra la necesidad de promocionar la interacción comunicativa y las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes a fin de mejorar la excelencia visible en el Educación Superior (Bolívar y Caballero, 2008).

5. Referencias bibliográficas

Bolívar, A., Caballero, K. (2008). Cómo hacer visible la excelencia en la enseñanza universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación. (OEI)*. n° 46/8, pp. 1-10.

Codina, A. (2004). Saber escuchar. Un intangible Valioso. *Intangible Capital*. Vol. 0, n° 4, 1-26. (<http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/23/29>)

Covey, S. (1998). *Los siete hábitos de la gente altamente efectiva*. Buenos Aires: Paidós.

Davis, K. (1985). *Comportamiento Organizacional*. México: McGraw Hill.

Fisher, R., Ury, W., Patton, B. (1996). *Obtenga el sí. El arte de negociar sin ceder*. Barcelona: Gestión 2000.

Glassick, C., Taylor, M., Maeroff, G. (2003). *La valoración del trabajo académico*. México D.F.: ANUIES.

Goleman, D. (1999). *La inteligencia emocional en la empresa*. Barcelona: Vergara.

Goleman, D. (2006). *Inteligencia Social. La nueva ciencia para mejorar las relaciones humanas*. México D.F.: Planeta.

Healey, M. (2000). Developing the Scholarship of Teaching in Higher Education: A discipline-based approach. *Higher Education Research & Development*, Vol. 19, n° 2, pp. 169-189.

Hinojosa Pareja, E.F., Barrero Fernández, B., Romero López, M. A., Crisol Moya, E. (2010). La mejora de la docencia universitaria a través de la transferencia de buenas prácticas. *CiDd: II Congrès Internacional de didàctiques*. pp. 1-10. (<http://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/2843>).

Katz, NL., Kahn, RL. (1986). *The Social Psychology of Organizations*. Nueva York: Wiley.

Lassonde, C., Galman, S., Kosnik, C. (2009). *Self-Study Research Methodologies for Teacher Educators*. Sense Publishers: Rotterdam.

Robertson, A.; Saber Escuchar. Guía para tener éxito en los negocios. Editorial IRWIN, Madrid, 1994.

Shulman, L. S. (2004). *Teaching as community property: Essays on higher education*. Ed. Pat Hutchings. San Francisco: Jossey-Bass.

Shulman, L. S. (2004). *The wisdom of practice: Essays on teaching, learning, and learning to teach*. Ed., Suzanne M. Wilson. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Taylor, O. L., y Weiss, K. (2006). "SoTL and Transformation at HBCUs and other MSIs", en: *National Scholarship of Teaching and Learning Conference for Minority-Serving Institutions: Teaching and Learning for Empowerment*. (http://www.cau.edu/acad_prog/cetl/conference/TaylorWeiss.pdf)

Trigo, J.M. (1993). Hablar y escuchar con sentido crítico. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, N° 18, pp. 129-140.

Van-der Hofstadt, C.J. (2003). *El libro de las habilidades de comunicación*. Madrid: Díaz Santos.

ANEXO

(Cuestionario de selección de indicadores de excelencia docente universitaria)

QUESTIONNAIRE FOR SELECTION OF INDICATORS FOR THE EVALUATION OF UNIVERSITY TEACHING EXCELLENCE				
GENERAL DATA				
GENDER: F M DATE OF BIRTH: 19 __ __				
YEARS OF EXPERIENCE IN HIGHER EDUCATION TEACHING: 1-3 4-6 7-18 19-30 31-40				
Areas of teaching: Sciences Social Sciences Humanities Other (please specify) _____				
Academic rank: Professor Associate Professor Assistant Professor Lecturer or Instructor Teaching Assistant				
Dedication: Full time Part time / Academic title: Doctor Master				
INSTRUCTIONS				
On the next few pages you will find a series of indicators of excellence in university teaching. We ask that you indicate the degree of relevance, for you as a university professor, of each one using the following scale: Irrelevant = 1 / Not so relevant = 2 / Relevant = 3 / Very relevant = 4 Thank you very much for your collaboration.				
A. VISION OF HIGHER EDUCATION TEACHING	1	2	3	4
A.1: Give more importance to teaching than to researching				
A.2: Highly value the profession of Higher Education Professor				
A.3: Give great importance to own research in the curriculum				
A.4: Promote the implication of the students in the learning process				
A.5: Be greatly satisfied with students' success on exams				
A.6: Highly appreciate your students' evaluation and recognition of your teaching				
A.7: Harmoniously combine other duties with dedication to clases				
A.8: Link teaching to the professional world				
A.9: Have an expert's knowledge of content (research, practice, career opportunity, etc.)				
A.10: Consider the planning as well as the act of teaching essential				
B. PERCEPTION OF THE STUDENTS' EDUCATIONAL NEEDS	1	2	3	4
B.1: Be interested in knowing the academic expectations of the students				
B.2: Know the students expectations in relation to their professional career				
B.3: Promote the students involvement in their own learning process				
B.4: Know the students learning styles in order to promote or improve them				
B.5: Know and value the personal characteristics of each student				
B.6: Become aware of students values and interests				
B.7: Know and take into account students' attitudes towards the subject				
B.8: Detect students' mistakes and successes in the learning process				
B.9: Be concerned about motivating and maintaining students' interest in the subject				
B.10: Explore the possibility of students benefiting from aids, resources, specialists and contacts with institutions and services				
C. KNOWLEDGE OF THE CONTEXT	1	2	3	4
C.1: Know your field and work context (university, faculty, department, research group)				
C.2: Take advantage of the knowledge acquired through management and research activities to improve teaching				
C.3: Coordinate own work with other professors who teach the same or a related course				
C.4: Be concerned with offering quality teaching though the university may not recognise it				
C.5: Overcome difficulties affecting professional development (bureaucracy, departmental relationships, lack of support...)				
C.6: Be flexible with respect to changes of courses to be taught				
C.7: Place students' education before any other department or personal interests				
C.8: Be concerned about human relationships and creating a good work environment in class				
C.9: Combine teaching duties with research				
C.10: Establish connections between the professional and the university worlds				

D. PLANNING AND ORGANIZATION OF THE SUBJECT	1	2	3	4
D.1: Update the curriculum of the course (s) yearly				
D.2: Plan practical activities to develop students creativity and values				
D.3: Select bibliographical references that are easily accessible to the students				
D.4: Formulate objectives, select useful content and plan motivating activities				
D.5: Adapt the methodology to the size and characteristics of the groups of students				
D.6: Plan course(s) and make decisions about its development with colleagues				
D.7: Select content and activities taking into account the cognitive complexity				
D.8: Prepare and use motivating teaching aids renewing them frequently				
D.9: Prepare practical activities so the students can "learn by doing"				
D.10: Plan courses linking theoretical and practical content				
E. DEVELOPMENT OF TEACHING	1	2	3	4
E.1: Promote critical judgment, reflection, dialogue and debate				
E.2: Question the usefulness of methodologies, find alternatives with colleagues, students or alone				
E.3: Adapt the time, materials and methodology to the level of impact and difficulty of the content				
E.4: Promote in the students the development of alternative instrumental skills (lab, library, internet, etc.)				
E.5: Offer chronological information using summaries, graphics, outlines, diagrams, illustrations, etc.)				
E.6: Establish relations of cordiality, proximity, and sense of humour without forgetting the seriousness, demand, and responsibility of the teaching function				
E.7: Get involved and transmit passion and interest for the profession to the students, promoting commitment with the subject				
E.8: Stimulate the students to explore, inquire, build meanings, tell stories, link ideas, use information sources, find alternatives and solve problems				
E.9: Link the new information with the contents already taught, making references to topic subjects or fields of study				
E.10: Use materials and different didactic resources as well as the new information and communication technologies (Internet, video conferences, e-mail, etc.)				
F. COMMUNICATIVE CAPACITY	1	2	3	4
F.1: Create an atmosphere of warmth and fluent communication so the students enjoy the class				
F.2: Promote discussions of projects, field activities and laboratorios				
F.3: Establish adequate communication channels to give the students continuous feedback about the learning process				
F.4: Help the students to get in contact with other professors and specialists to facilitate the learning process				
F.5: Discuss with the students the successes and problems faced while putting into practice their innovations				
F.6: Be concerned finding new information about the different topics using technological aids				
F.7: Promote inquiry and contributions by the students taking their ideas, answers and visions into consideration				
F.8: Encourage students to consider many different viewpoints about controversial ideas				
F.9: Make sure to have been understood by the students				
F.10: Use in your teaching different languages (verbal, written, iconic, sign language...)				
G. INDIVIDUAL SUPPORT FOR LEARNING	1	2	3	4
G.1. Consider tutorials as an excellent resource to complete your work in class				
G.2: Encourage student attendance in tutorials				
G.3: Use tutorials to do a follow up of the students' work				
G.4: Use tutorials to monitor students progress				
G.5. Use tutorials to attend to special situations				
G.6. Carefully fulfil the tutorial timetable				
G.7: Offer special attention to students with learning disabilities				
G.8: Make sure students having difficulties with their projects find help in the tutorials				
G.9: Use group interviews to check group work				
G.10: Use tutorials to give the students academic or professional perspectives				

H. EVALUATION	1	2	3	4
H.1: Value attendance to class and to other events and activities that take place outside the classroom				
H.2 Evaluate according to previously set criteria				
H.3: Negotiate evaluation criteria with students				
H.4: Be more concerned about the sense of the evaluating than about the instruments used				
H.5: Consider evaluation as an instrument of inquiry				
H.6: Assume evaluation requires subjective judgment based on evidence taken from each student				
H.7: Inform the students of the most common difficulties found in the evaluations				
H.8: Think about the weaknesses found in the students and explore strategies to counteract them				
H.9: Solve the moral conflict faced by the students who are between a failing and a passing grade				
H.10: Offer alternatives to the students with negative results				
I. EDUCATIONAL INNOVATION AND TEACHING IMPROVEMENT	1	2	3	4
I.1: Be concerned about self-improvement in teaching				
I.2: Be interested in continuous improvement				
I.3: Be conscious of the necessity of updating knowledge				
I.4: Keep updated in the didactic aspects of the subject				
I.5: Be concerned about improving the quality of teaching				
I.6: Collaborate with colleagues in the updating and improvement of the course(s)				
I.7: Participate in conferences, scientific events and meetings				
I.8: Aspire to continue progressing in the professional scale				
I.9: Participate in research projects				
I.10: Present contributions, and proposals to periodicals				
J. PROFESSIONAL SELF-EVALUATION	1	2	3	4
J.1: Establish a self evaluation system and reflect the results in the teaching plan				
J.2: Know yourself as a professor, being conscious of weaknesses and strengths				
J.3: Have high self-esteem				
J.4: Use self-analysis to test knowledge and skills in different teaching situations				
J.5: Make sure the materials used for teaching motive the students making the course attractive				
J.6: Use different instruments (questionnaires, self reports, recordings, diaries, etc.) to evaluate self				
J.7: Analyse relationship with colleagues in department, research group, faculty and university				
J.8: Check the level of connection between classes and the professional world				
J.9: Use different strategies (observation, diaries, etc.) to check own daily practice				
J.10: Analyse class atmosphere and levels of cordiality, respect and warmth in relationship with students				



Posibilidades educativas de las TIC en las aulas hospitalarias

Possibilities of ICT in hospital classrooms

M^a Paz Prendes Espinosa,
Universidad de Murcia

M^a del Mar Sánchez Vera,
Universidad de Murcia

José Luis Serrano Sánchez,
Universidad de Murcia

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 18 de junio de 2012

Fecha de revisión: 22 de junio de 2012

Fecha de aceptación: 16 de julio de 2012

Prendes, M.P.; Sánchez-Vera, M. y Serrano, J.L. (2012). Posibilidades educativas de las TIC en las aulas hospitalarias. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 37 – 48.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Posibilidades educativas de las TIC en las aulas hospitalarias

Possibilities of ICT in hospital classrooms

M^a Paz Prendes Espinosa, Universidad de Murcia
pazprend@um.es

M^a del Mar Sánchez Vera, Universidad de Murcia
mmarsanchez@um.es

José Luis Serrano Sánchez, Universidad de Murcia
jl.serranosanchez@um.es

Resumen

La investigación que presentamos tiene como finalidad mejorar la atención educativa que reciben los niños que tienen que permanecer hospitalizados durante periodos de tiempo considerables (y que durante ese periodo de tiempo acuden a las aulas de las que dispone el hospital) mediante el uso de las TIC y el diseño y la validación de un Protocolo en red, el cual se basa en el uso de herramientas telemáticas Web 2.0. Tras la revisión de investigaciones y experiencias relacionadas con el tema, podemos concluir que en la mayoría de los casos el uso lúdico que se da de las tecnologías en las aulas hospitalarias predomina sobre el educativo. Por tanto, consideramos que el trabajo que se presenta abre nuevas perspectivas acerca del aprendizaje en la red y la hospitalización. Esta experiencia educativa surge de la colaboración entre investigadores de distintas universidades expertos en tecnología educativa y el profesorado de las aulas hospitalarias de la Región de Murcia. En este trabajo presentamos las acciones ya realizadas, la fase en la que se encuentra actualmente el Proyecto, y las acciones por realizar.

Abstract

The investigation presented has a conclusion of improving the educative attention that children who find themselves in the care of hospital receive during considerable amount of time (and that during this period, they attend classes overseen by the hospital) through the use of ICT and the design and validation a network protocol, which is based on the use of telematics tools Web 2.0. After undergoing the investigations and experiments related to the topic, we come to the conclusion that in the majority of cases, the playful use of ICT in the hospital classrooms dominates the educative. This educative experiment originates from the collaboration between investigators from different universities, experts in educative technology and the teaching staff from hospital classrooms in the region of Murcia. In this assignment we present the actions taken, the phase in which right now we find the project and the actions yet to be completed.

Palabras clave/Keywords

Aulas hospitalarias, tecnología educativa, TIC, web 2.0
Hospital classroom, educational technology, ICT, web 2.0

Citation

Prendes, M.P.; Sánchez-Vera, M. y Serrano, J.L. (2012). Posibilidades educativas de las TIC en las aulas hospitalarias. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 37 – 48.

1. Introducción

La experiencia educativa que presentamos en este trabajo surge del Proyecto ALTER, Alternativas Telemáticas en Aulas Hospitalarias: una experiencia educativa financiado por la Fundación Séneca en su convocatoria de 2009 y cuya finalidad principal es la de mejorar la atención educativa que recibe el alumnado que tiene que permanecer hospitalizado durante largos periodos de tiempo y que asiste a las aulas ubicadas en el propio hospital o bien reciben atención en sus habitaciones, o incluso atención domiciliaria. Este programa presta atención educativa a los alumnos que por enfermedad no pueden asistir al colegio con regularidad, y depende de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, con cuya colaboración hemos contado para el desarrollo de esta experiencia.

El Proyecto ALTER propone el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las aulas hospitalarias, teniendo en cuenta las necesidades (tanto técnicas como pedagógicas) del contexto y del profesorado participante en la experiencia, así como de los alumnos que por su situación tienen unas características que requieren respuestas diferenciadas y ajustadas a su realidad.

Una de las metas de este proyecto trata de hacer reflexionar a los profesionales de la educación y a las administraciones educativas sobre el uso y los beneficios que las TIC pueden llegar a tener en aquellos espacios educativos que por sus peculiaridades los hacen especiales, como son las aulas hospitalarias.

Aunque el proyecto no ha finalizado (termina en diciembre de 2012), sí hemos avanzado en sus dos primeras fases y podemos presentar algunos resultados, principalmente el plan de evaluación los instrumentos y técnicas de recogida de información diseñado y algunas conclusiones del seguimiento de la experiencia piloto de implementación del Protocolo. Previamente presentaremos algunas de las experiencias de aulas hospitalarias más relevantes tanto en el contexto nacional como internacional; a continuación, tras describir brevemente los objetivos, fases y tareas del proyecto, recogeremos en un último apartado algunas conclusiones que abundan en las enormes posibilidades de las TIC en estos contextos.

2. Posibilidades educativas de las TIC en las aulas hospitalarias

2.1. Sociedad, educación y tecnologías: una trilogía en permanente proceso de cambio

Son muchas las transformaciones que las nuevas tecnologías han introducido en nuestras vidas: cambios en la forma de comunicarnos, en la forma de pensar, en la manera de organizar nuestro trabajo,... La educación, como parte de la sociedad, se ve influida por los cambios de la misma, y la inclusión de las TIC ha sido un factor de importancia clave en ambos contextos, sociedad y educación. Uno de los principales cambios evidenciados es que "las redes no suponen únicamente un nuevo modelo de comunicarse, sino que además se convierten en un nuevo modo de construcción compartida del conocimiento" (Martínez y Prendes, 2003, 4). Nunca en la historia una tecnología había ofrecido la posibilidad de un espacio común donde poder crear conocimiento conjuntamente mediante un intercambio de información de manera continua.

El debate científico actual no se centra ya en si incorporar las TIC o no, pues se considera ya suficientemente demostrada y argumentada su necesidad, sino en la mejor forma de aplicarlas didácticamente, por un lado, en relación con la adquisición de la competencia tecnológica, y por el otro, en relación con su uso como herramienta para adquirir conocimiento. Tal como apunta Adell (2010) las TIC son una ocasión para reflexionar y repensar el modelo educativo que tenemos en la actualidad, puesto que puede que la escuela no esté ofreciendo ni reflejando lo que la sociedad demanda.

Algunos de los beneficios más sobresalientes que las TIC pueden aportar a la educación son: incremento de la calidad; diversidad; efectividad de los sistemas de enseñanza; universalización del acceso a la información; ampliación de las posibilidades de formación; proporcionar herramientas para la innovación metodológica; facilitar el diseño de entornos de aprendizaje diversificados y flexibles; contribuir a la creatividad y la motivación; personalización de la formación; o fomentar la cooperación de estudiantes, profesores e instituciones (Serrano y Prendes, 2011). La Web 2.0 ha supuesto además la proliferación de una serie de herramientas que, sin necesidad de descargar

programas y de modo muy intuitivo, permiten producir, publicar y compartir información, lo que promueve la construcción colectiva de significados y promueve asimismo que de forma mayoritaria los internautas nos hemos convertido en protagonistas de lo que se publica. Según Campaña y Gallego (2010) la denominada Web 2.0 proporciona los siguientes recursos:

- Herramientas que pueden ser usadas didácticamente como instrumentos para mejorar los procesos de aprendizaje.
- Dichas herramientas pueden mejorar la comunicación entre estudiantes y entre estudiantes y profesores. Además permiten el intercambio de materiales y conocimientos, y sobre todo pueden crear un ambiente de comprensión y ayuda.
- Es un recurso para integrar el aprendizaje en una amplia comunidad, pudiendo interactuar con personas de diferentes edades, culturas, orígenes...
- Finalmente, da lugar a una sociedad más abierta, facilitando la participación de padres, futuros estudiantes y antiguos...

2.2. Las aulas hospitalarias

Las TIC pueden convertirse en un instrumento de enorme utilidad para procurar que los niños y jóvenes enfermos continúen con una vida lo más normalizada posible. Los grandes beneficios que pueden tener estas tecnologías pueden incrementarse en este peculiar escenario ya que ponen a disposición de los pacientes diversos dispositivos que les permiten acceder tanto a contenidos de ocio como educativos, además de facilitarles la posibilidad de mantener un contacto diario con la familia, los amigos y el centro escolar. De esta forma es posible atenuar la sensación de separación y aislamiento que sufren respecto del entorno habitual (Bienzie, 2008).

En España, el interés por la educación de los niños que se encuentran hospitalizados surge en los años 50, cuando se crean las primeras escuelas en los hospitales vinculados con la orden hospitalaria de San Juan de Dios. En 1982 se publica la Ley de Integración Social de los Minusválidos, lo que supone la existencia de una legislación que sustenta por vez primera esta atención educativa (Serradas, 2003; Cabezas, 2008). En 1998 el Ministerio de Educación, el Ministerio de Sanidad y el Instituto Nacional de Salud firman un convenio que posibilita que en la actualidad, en la mayoría de hospitales de nuestro país encontremos aulas hospitalarias (Cabezas, 2008).

En el contexto internacional, la carta Europea de los derechos del niño hospitalizado (A2-25/86) del Parlamento Europeo que se publicó en 1986, insistía entre otras cosas, en el derecho que tienen los niños de recibir la mejor asistencia médica posible, como eje lógico y fundamental, pero también trata el tema de la educación como un aspecto esencial. Entre otras cosas promovía el derecho que tiene el niño a proseguir su formación escolar durante su permanencia en el hospital y a beneficiarse de las enseñanzas de los maestros y del material didáctico adecuado que las autoridades escolares puedan poner a su disposición.

Por tanto, la atención educativa en los hospitales se lleva a cabo en España a través de las denominadas aulas hospitalarias, gestionadas por el Ministerio de Educación. Se tratan de unidades escolares cuyo principal objetivo es la atención escolar de los menores hospitalizados entre los tres y los dieciséis años o que estén cursando alguna de las etapas educativas correspondientes a la enseñanza obligatoria. En ellas trabajan profesionales de la educación que están a disposición de estos pacientes y sus familiares. Con esta medida las administraciones pretenden garantizar que el alumnado hospitalizado pueda continuar con el proceso educativo y mejorar sus condiciones de estancia en el centro hospitalario. Y para ello se cuenta de una estructura organizativa de aulas hospitalarias y profesionales que, entre otras cosas, pretenden ayudar a prevenir y evitar el posible aislamiento que por causa de una enfermedad pueda sufrir el niño durante su hospitalización. Las aulas hospitalarias poseen unas características que hacen que la actividad a desarrollar en ellas sea "diferente" a un centro escolar común: por un lado se encuentran ubicadas dentro de un centro hospitalario y por otro lado van dirigidas a niños que sufren diversos tipos de patologías (Mejía, Estévez y Ruiz, 2011).

3. Experiencias de uso de TIC en Aulas Hospitalarias

Según un análisis de Kremser y Zens (2008, 20), “la presencia de las TIC en las escuelas europeas como recurso didáctico es cada vez más frecuente, no sorprende que en este sentido, la presencia de estas tecnologías en las escuelas hospitalarias. La aplicación pedagógica de estos nuevos medios nos permite superar las principales barreras de acceso a la educación que el proceso de enfermedad y convalecencia imponen al paciente”. Son muy numerosas las experiencias de uso de TIC en aulas hospitalarias, tanto españolas como en otros países. A continuación mostramos algunas de ellas.

3.1. Experiencias nacionales

<i>Mundo de estrellas</i>	Este proyecto se puso en marcha en 1998 por el Servicio Andaluz de Salud. Se encuadra dentro del programa de Atención Integral al Niño Hospitalizado. Su finalidad principal es acercar al niño hospitalizado al mundo de las TIC y que estos aprendan mediante el juego a manejar los ordenadores. También se pretende establecer la comunicación entre niños que se encuentran en diferentes hospitales mediante el establecimiento de videoconferencias y chats	Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla)
<i>Acciones de formación y seguimiento de Educación Básica, Vigo Dixital</i>	Este proyecto plantea la creación de la plataforma “Aula hospitalaria Digital”, que facilite la continuidad del proceso educativo de los alumnos hospitalizados. Se plantea la posibilidad de que los alumnos desarrollen diferentes unidades didácticas a través de dicha plataforma y promueve el uso de la pizarra digital.	Vigo
<i>Teleducación en Aulas Hospitalarias</i>	Es un proyecto llevado a cabo por el MEC en 29 aulas hospitalarias del territorio nacional, con la finalidad de aportar las herramientas técnicas, formativas y organizativas necesarias para crear un espacio de aprendizaje, comunicación y apoyo a los alumnos de las aulas hospitalarias, como medio de superar barreras y para romper el aislamiento del alumnado. Se llevaron a cabo por tanto desde 1997, acciones como la creación de un espacio electrónico dotando las aulas con el equipo técnico necesario, formación del alumnado, creación de una red de apoyo que potencia la comunicación de los alumnos.	MEC
<i>Proyecto Educalia</i>	Es un portal con recursos educativos para educación infantil, primaria y secundaria que se empleó para realizar diferentes actividades con aulas hospitalarias. Éstas se centraron principalmente en la creación de un espacio común de aprendizaje lúdico. Se llevaron a cabo también videoconferencias con la finalidad de establecer la comunicación entre los niños hospitalizados en diferentes aulas.	Fundación la Caixa
<i>Murcia Pequesalud</i>	Herramienta que constituye un portal de Intranet (sólo accesible desde el Hospital de la Arrixaca) creado por la Consejería de Sanidad, con contenido eminentemente lúdico para los niños, al que se accede por medio de ordenadores portátiles conectados mediante red inalámbrica.	Hospital de la Arrixaca (Murcia)

<i>Aula@encasa</i>	Proyecto diseñado y puesto en marcha por el EAEHD de Ciudad Real de 2004 a 2007. Tiene como objetivo trabajar con las TIC desde los domicilios del alumnado convaleciente, utilizando los mismos recursos que en los centros educativos y experimentando todas las posibilidades de comunicación y trabajo a través de Internet mediante el uso de una gran variedad de herramientas: Webcam, Skype, MSN Messenger, redes sociales, correo electrónico, foros, chats, páginas web, blogs digitales, pizarra digital, plataforma Moodle.	Ciudad Real
<i>Web Teca Cooperativa</i>	Se trata de un proyecto que proporciona un punto de encuentro de los diferentes maestros de los equipos de atención educativa hospitalaria y domiciliaria, en la que se puede colaborar y compartir enlaces web interesantes	
<i>Roadmap para la enseñanza de las ciencias con TIC</i>	Tiene por objeto elaborar un Roadmap (hoja de ruta) sobre las visiones, barreras, facilitadores y estrategias de apoyo a la enseñanza de las ciencias mediada con TIC en aulas hospitalaria, destinado al siguiente público: docentes hospitalarios, legisladores y otras autoridades educativas, diseñadores de material educativo, personal sanitario, etc.	MICCIN
<i>Aulashospitalarias.es</i>	Es un espacio virtual que contiene recursos útiles para el profesorado que trabaja en la atención educativa con niños enfermos, tanto en el hospital como en el domicilio o el centro ordinario, y para la coordinación entre todos ellos. Pretende evitar la dispersión de recursos, la duplicidad de trabajo y reunir en uno solo a todos los que trabajan por la atención educativa del alumnado enfermo.	
<i>Aula en línea</i>	Portal que ofrece un entorno seguro al menor hospitalizado, a sus padres, docentes, profesionales sanitarios, amigos y compañeros de colegio	

Tabla 1: Experiencias españolas de uso de TIC en Aulas Hospitalarias.

3.2. Experiencias internacionales

<i>Proyecto E-Hospital</i>	Es un proyecto europeo en el que se pretende la alfabetización TIC en adultos que están hospitalizados. En nuestro país se está llevando a cabo por el grupo de tecnología educativa de la Universidad de Santiago de Compostela y el Centro de Supercomputación de Galicia	
----------------------------	---	--

<i>The Starbright Foundation</i>	La Fundación Starbright es una organización sin ánimo de lucro que nació con el objetivo prioritario de ayudar a los niños y niñas gravemente enfermos y de sus familias y que por causa de su enfermedad se ven obligados a ser ingresados en un hospital y a pasar grandes períodos de tiempo hospitalizados. Los destinatarios de este proyecto son niños y adolescentes que padecen enfermedades crónicas. Su finalidad principal es educar y entretener, mediante la introducción de los niños en una serie de mundos “virtuales” en los que además de jugar y divertirse, pueden comunicarse con los demás niños de su hospital y de otros hospitales.	Estados Unidos
<i>Sterreking</i>	Proyecto desarrollado en Holanda y similar al anterior, en el que el mundo virtual elaborado para los niños se constituye en forma de volcán compuesto por varios pisos en los que se puede interactuar con otros jugadores.	Holanda
<i>Ciberhosto</i>	Esta asociación pone a disposición de los niños hospitalizados modernos medios informáticos para que a través de Internet rompan su aislamiento y tengan contacto con sus familiares y amigos.	Francia
<i>Proyecto Carolina y Christer</i>	El proyecto va destinado a mejorar las condiciones educativas de los niños con problemas de cáncer, que mediante la utilización de medios informáticos son ayudados a superar su enfermedad. Se da a los niños hospitalizados la oportunidad de comunicarse con sus compañeros de clase, “moverse con libertad” dentro del mundo virtual.	Suecia
<i>Proyecto SOLAS</i>	Es un servicio que fue diseñado para proporcionar un entorno creativo apoyado por la comunicación. Ofrece formas seguras de comunicación para ayudar a mantener el contacto con familiares y amigos. También ofrece entretenimiento al permitir al usuario ser creativo con música, cuentos, obras de arte,...	Irlanda
<i>Das digitale Klassenzimmer</i>	Pretende fomentar la participación de forma activa en las clases de una escuela convencional. Es posible seguir la lección, hacer preguntas, ver la pizarra y comunicarse con los compañeros de clase. Las tareas son enviadas y reenviadas mediante el correo electrónico	Alemania
<i>Proyecto Ait Eile</i>	Tiene como finalidad desarrollar un entorno en línea seguro para los niños, pretende capacitarlos para combatir los retos médicos y emocionales a los que se enfrentan a diario. Por lo tanto, se pretende: mejorar la comunicación, la sociabilización con compañeros, familiares y profesionales de la salud, mejora de la autoestima y sentimientos de poder y control.	Irlanda
<i>Red Nacional Acercándote @l Mundo</i>	Pretende brindar a los niños con enfermedades crónicas o problemas de salud prolongados un espacio de encuentro virtual con otros niños que se encuentran en situaciones similares. También se busca que la mayor cantidad de niños posible se sumen al programa y cuenten con una computadora y acceso a Internet.	Argentina

<i>Proyecto Global Aulas Fundación Telefónica Hospitales</i>	Es una iniciativa de integración Iberoamericana de los Programas Locales Aulas Fundación Telefónica en Hospitales de seis países: Argentina, Chile, Colombia, España, Perú y Venezuela. Está destinado a pacientes en edad escolar que por su situación de salud requieren permanece hospitalizados.	Fundación Telefónica (Iberoamérica)
--	--	-------------------------------------

Tabla 2: *Experiencias internacionales de uso de TIC en Aulas Hospitalarias*

La mayoría de las experiencias anteriores (tanto nacionales como internacionales) hacen un uso de las TIC centrado en dos ejes principales: por un lado se emplean para jugar y ayudar a los niños a evadirse de la realidad de la que se encuentran y por otro lado para potenciar la comunicación con niños de diferentes aulas. Tras aproximarnos a los diferentes trabajos con TIC dentro de los hospitales, consideramos que éstas pueden tener un papel fundamental, además de para lo descrito anteriormente, para facilitar el proceso educativo y ofrecer ayuda al alumnado. Por tanto, nuestra propuesta se centra en uso éstas para el apoyo al proceso de enseñanza- aprendizaje de los alumnos hospitalizados, mediante la creación de un Protocolo de atención educativa apoyado en las TIC que pueda ser utilizado en las Aulas Hospitalarias y sirva como referente a otros centros de nuestro sistema educativo.

4. Proyecto ALTER. Alternativas Telemáticas en Aulas Hospitalarias

Este Proyecto fue aprobado por Resolución de 29 de diciembre de 2009 y financiado en la Convocatoria de ayudas para la realización de proyectos de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales. Dirigido por M^a. Paz Prendes, cuenta con la participación de investigadores de la Universidad de Murcia, de la Universidad de Santiago de Compostela y de la Universidad de las Islas Baleares. Además cuenta con el apoyo de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia y con la colaboración de los maestros de las aulas hospitalarias de los hospitales H.U. Virgen de la Arrixaca, H.U. Santa María del Rosell, H.G.U. Reina Sofía y H.G.U. Morales Meseguer de la Región de Murcia, siendo ellos los auténticos protagonistas junto con el alumnado participante.

En el marco del Proyecto ALTER, una de las primeras tareas realizadas consistió en un análisis de las posibilidades que las redes telemáticas ofrecen de cara a la atención educativa hospitalaria en este contexto de las aulas hospitalarias, encontrando sus utilidades para los siguientes ámbitos:

- *En el proceso de enseñanza-aprendizaje.* Permiten realizar una atención educativa ajustada a la diversidad del alumnado; enriquecimiento de la interacción; acceso, provisión y facilidad de manejo de los contenidos; amplia variedad de las actividades tanto con su clase de referencia, con otros alumnos en su mismo hospital como con alumnos hospitalizados en otros centros; acercamientos interdisciplinares e interculturales a diversos temas donde pueda trabajarse sobre valores y discutir estereotipos.
- *Ámbito psicológico.* Favorecer aspectos sociales y emocionales, mejorando su estado de ánimo, aumentando su autoestima y reduciendo el aislamiento; posibilitar una mayor continuidad del modo de vida anterior que llevaban, facilitándoles una mayor presencia en su clase de referencia; mayor contacto y comunicación para que pueda compartir su ocio con otros compañeros; orientar las motivaciones e intereses de los alumnos en la búsqueda de información, darles más protagonismo y hacerles asumir un papel más activo, donde son receptores y generadores de saber.
- *En cuanto a la gestión del aula hospitalaria.* Las TIC permiten la optimización de la gestión del aula hospitalaria y el centro de referencia a través del intercambio y distribución de material e información.
- *Gestión y comunicación entre los diferentes agentes.* Facilitan la automatización de los procesos de gestión, administración y coordinación al permitir la creación y el mantenimiento de canales de comunicación e intercambio de información entre personal sanitario, personal educativo, administrativos, paciente y familiares.
- *Formación continua del profesorado.* Facilitan la comunicación, la interactividad, el acceso a gran cantidad de información y en múltiples formatos; establecer comunidades virtuales; adquisición de diferentes competencias tecnológicas; facilitar el conocimiento y participación en proyectos e iniciativas en red sobre la atención educativa hospitalaria y

otras temáticas que sean de interés posibilitando y ampliando las posibilidades de compartir recursos y experiencias.

Nuestro principal objetivo ha consistido en la elaboración de un Protocolo de atención educativa en Red para el alumnado y el profesorado de las aulas hospitalarias, con el objetivo de dar un paso más hacia la mejora de la tarea educativa de este contexto, centrándonos en el uso de las TIC (concretamente herramientas Web 2.0). Por lo tanto se pretende apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, de manera que se establezca una rutina de trabajo a través de las herramientas telemáticas con el objetivo de facilitar el trabajo educativo de estos estudiantes y sus docentes en los centros hospitalarios (Rodríguez, Castañeda y Prendes, 2010).

Aunque la descripción del Protocolo la encontramos en un trabajo anterior (Serrano, Gutiérrez y Prendes, 2011), es pertinente en este momento tener en cuenta que esta herramienta ha sido diseñada desde una perspectiva multidisciplinar y complementaria proponiendo actividades en las que los alumnos pueden desarrollar su potencial personal en formatos atractivos y accesibles, como es el caso de las herramientas telemáticas propuestas, con la ayuda de su tutor de Aulas Hospitalarias y de su tutor del centro de referencia.

Además, pretendemos que el uso que se da por parte de los niños hospitalizados a los equipamientos telemáticos proporcionados, deje de ser meramente lúdico, y que se aprovechen las posibilidades del medio en términos más educativos. Para acceder a esta herramienta: <http://www.um.es/aulashospitalarias/>. Una descripción más completa del proyecto podemos encontrarla en Serrano, Gutiérrez y Prendes (2011) por lo que en este trabajo nos vamos a centrar en la implementación del Protocolo en una primera fase de 3 meses.

4.1. Implementación del Protocolo

Antes del inicio del uso del Protocolo, el equipo de investigación de la Universidad de Murcia organizó dos sesiones de formación con los maestros. Se trataron los siguientes contenidos:

- Puesta en marcha de los ordenadores.
- Acceso al Protocolo, recomendaciones de uso y sugerencias de mejora del mismo.
- Características y posibilidades de las denominadas “herramientas Web 2.0” (a partir del trabajo de Torres, 2011, enmarcado en nuestro proyecto).
- Propuesta inicial de uso de herramientas Web 2.0 (parte I): SocialGo y Blogger.
- Propuesta inicial de uso de herramientas Web 2.0 (parte II): Google Docs, Wikispace, Skype, Slideshare y Flickr.

En el plan de evaluación para llevar a cabo el seguimiento de la experiencia se contempló la necesidad de recoger información de los siguientes agentes: maestros de las aulas hospitalarias, investigadores, alumnado de las aulas hospitalarias, y las familias de los alumnos hospitalizados. La evaluación se llevó a cabo en tres diferentes momentos: inicial, proceso, final.

- Evaluación inicial: se recogió información sobre el profesorado y el alumnado de las aulas hospitalarias.
- Evaluación del proceso: los agentes participantes fueron el alumnado y el profesorado de las aulas hospitalarias y los investigadores que asistieron a las aulas hospitalarias durante la implementación y desarrollo del Protocolo.
- Evaluación final: destinada a todos los agentes participantes.

En la Tabla 3 mostramos el plan definitivo de evaluación y en ella mostramos la relación de los tres momentos de la evaluación y los distintos agentes participantes.

	Inicial	Proceso	Final
Maestros aulas	X	X	X
Alumnado	X		X
Familias			X
Investigadores		X	

Tabla 3: Plan de evaluación

Una vez diseñado el plan de evaluación fue necesario diseñar cada uno de los instrumentos que se han utilizado en este estudio.

Todos los cuestionarios se sometieron a la validación por medio del procedimiento juicio de expertos. Para ello se realizó una selección intencional de 4 expertos, todos expertos en tecnología educativa y didáctica escolar. Durante el proceso se solicitó a los expertos encargados de validar los instrumentos la resolución de las siguientes cuestiones:

- ¿Hay algún ítem que pueda considerarse irrelevante o prescindible?
- ¿Cuál (es) podrían quitarse?
- ¿Cuál (es) podrían modificarse? Y ¿cómo?
- ¿Podría incorporarse algún ítem nuevo? ¿Cuál?

Una vez que se recogieron todas las sugerencias, diseñamos definitivamente los instrumentos de evaluación teniendo en cuenta el informe de validación de cada participante.

A continuación mostramos brevemente los objetivos que cada instrumento de evaluación:

- *Cuestionario inicial alumnado de aulas hospitalarias de primer y segundo ciclo de Primaria.* Este instrumento tenía por objetivos conocer de qué tecnologías (en este caso el ordenador e internet) disponía el alumno, sus usos e interés por usarlas en las aulas hospitalarias.
- *Cuestionario inicial alumnado de tercer ciclo de Primaria y E.S.O.* La finalidad de este instrumento es igual que la del anterior, con la única diferencia que tanto el contenido como el lenguaje de los ítems están adaptados a la edad del alumnado al que va dirigido, al igual que lo estaba el anterior.
- *Cuestionario inicial maestros aulas hospitalarias.* Este instrumento fue desarrollando en red, pretendiendo conocer por un lado, las expectativas que tenían los maestros de las aulas hospitalarias sobre el uso del Protocolo de atención educativa en red, y por otro lado, conocer los conocimientos y el uso de las TIC en el ámbito educativo.
- *Cuestionario final maestros aulas hospitalarias.* Este instrumento en red será cumplimentado por los maestros de las aulas hospitalarias al finalizar la experiencia con el objetivo de recoger información sobre el nivel de satisfacción del uso del Protocolo y para conocer las posibilidades de mejora de la experiencia con esta herramienta.
- *Grupo de discusión con los maestros de las aulas hospitalarias.* Esta técnica se llevará a cabo al finalizar la experiencia. Todos los maestros de las aulas participantes se reunirán con los investigadores que realicen las visitas a los centros durante la experiencia. En dicha reunión se dialogarán y debatirán algunos de los problemas que puedan surgir durante la investigación con la consecuente búsqueda de soluciones y propuestas de mejora de la misma.
- *Cuestionario final alumnado de aulas hospitalarias de primer y segundo ciclo de Primaria.* Este instrumento pretende recoger información sobre el uso del Protocolo del niño, teniendo en cuenta las actividades realizadas y los problemas surgidos. Por otra parte recogió información sobre el grado de satisfacción de esta experiencia.
- *Cuestionario final alumnado de aulas hospitalarias de tercer ciclo de Primaria y E.S.O.* Con similares propósitos que el instrumento anterior pero con un lenguaje y contenido propio de los destinatarios, este instrumento recoge información sobre el uso del Protocolo del niño, teniendo en cuenta las actividades y herramientas telemáticas utilizadas y los problemas surgidos. Por otra parte recaba información sobre el grado de satisfacción de esta experiencia.
- *Cuestionario final familias alumnado hospitalizado.* Mediante este cuestionario pretendíamos conocer la opinión de las familias del alumnado hospitalizado respecto al uso del ordenador e internet (es decir, el Protocolo) en el hospital.
- *Cuestionario final dirigido a los investigadores.* Tiene por finalidad obtener información sobre las tareas llevadas a cabo durante el desarrollo de la experiencia desde la perspectiva del investigador. Además tiene por objetivo determinar el grado de satisfacción de dicha experiencia.
- *Escala de estimación.* Registro de uso del Protocolo. El objetivo de este instrumento es que los maestros registren el uso del Protocolo con sus alumnos, es decir, las áreas, los objetivos y la metodología de las distintas actividades que trabajaban con sus alumnos y además recoger los posibles problemas que puedan surgir día a día.

Una vez que se finalice la experiencia y la recogida de datos mediante los instrumentos y técnicas de recogida de información descritos anteriormente, presentaremos los resultados más destacados de la experiencia que serán publicados en el apartado “difusión” en la web del Proyecto ALTER: <http://www.um.es/aulashospitalarias/>

5. Conclusiones

Tal y como hemos visto en la parte inicial del presente trabajo, tradicionalmente en las aulas hospitalarias se han llevado a cabo principalmente actividades de naturaleza lúdica. Sin embargo la tendencia ha cambiado sustancialmente en la última década, puesto que en estos contextos los maestros vienen ofreciendo una atención educativa más próxima al currículum. Por supuesto, teniendo en cuenta el estado emocional y físico y el tipo de enfermedad del alumnado, ya que no hemos de olvidar que mientras el niño se encuentra en las aulas hospitalarias la atención educativa pasa a estar en un segundo plano tras la atención sanitaria.

Esta experiencia trata de mostrar como las TIC nos ofrecen enormes posibilidades en la atención educativa en las aulas hospitalarias, tal y como hemos sintetizado en el segundo punto de este trabajo. El Proyecto ALTER tiene como objetivo mejorar la atención educativa del alumnado hospitalizado marcando de esta forma una tendencia, en la que las TIC, además de entretener en las aulas hospitalarias, sirvan de herramientas educativas tanto a los maestros como al alumnado hospitalizado.

Las dificultades durante la fase de implementación del Protocolo en los hospitales participantes, han venido marcadas principalmente por la falta de calidad de conexión a Internet, puesto que hasta este momento las aulas hospitalarias no disponían de esta tecnología siendo el proyecto ALTER el causante del cambio de esta situación. Una vez resueltos estos problemas, nuestros maestros han ido realizando aportaciones y sugerencias para mejorar esta herramienta, al igual que han recibido todo el apoyo del equipo de investigación. Sin lugar a duda, la motivación y el interés de los niños por trabajar con las TIC ha propiciado que los maestros valoren positivamente estas tecnologías, realizando un gran esfuerzo por aprender cómo utilizar pedagógicamente estas herramientas y colaborando excelentemente con el equipo de investigación.

Tal y como puede observarse, las posibilidades educativas del uso de las TIC en las aulas hospitalarias, tal y como muestra este proyecto, son enormes, con lo que esperamos que otras aulas hospitalarias en el futuro valoren positivamente el uso del Protocolo, una herramienta gratuita e intuitiva de utilizar, para mejorar la estancia del alumno hospitalizado.

6. Referencias bibliográficas

ADELL, J. (2010). Educación 2.0. En C. BARBA y S. CAPELLA (Eds.). *Ordenadores en las aulas. La clave es la metodología*. Barcelona: Graó.

BIENZLE, H. (2008). Introducción. En H. BIENZLE (Ed.). *eHospital: e-learning para pacientes hospitalizados*. Die Berater: Wien.

CABEZAS, A. (2008). *Las aulas hospitalarias. Innovación y experiencias educativas*. En http://www.csi_csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/ALBA_CABEZAS_1.pdf [Consultado el 4 de Enero de 2012]

CAMPAÑA JIMÉNEZ, R. L. y GALLEGU ARRUFAT, M. J. (2010). Implementation of Web 2.0 Technological Tools in Vocational Education and Training in Spain (Master Thesis Abstract), *Journal for Educators, Teachers and Trainers JETT*, Vol. 1, pp. 70-86.

KREMSEK, S. y ZENS, B. (2008). Ejemplos de e-learning en hospitales Europeos. En Bienzle, H. (Ed.) *eHospital: e-learning para pacientes hospitalizados*. Die Berater: Wien.

MARTÍNEZ, F. y PRENDES, M.P. (2003). *Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo*. Barcelona. Paidós.

MEJÍA, A., ESTÉVEZ, N. y RUIZ, P. (2011). *Aulashospitalarias.es*. En <http://www.aulashospitalarias.es> (18/10/2011).

RODRÍGUEZ, T., CASTAÑEDA, L. y PRENDES, M.P. (2010). Protocolo de Atención Educativa en red con TIC para alumnos en situación de hospitalización prolongada. *Congreso Internacional EDUTEC 2010*.

SERRADAS, M. (2003). La pedagogía hospitalaria y el niño enfermo: un aspecto más en la intervención socio-familiar. *Revista de Pedagogía*, 24 (71) 447-468.

SERRANO, J.L. y PRENDES M.P. (2011). Mejora educativa en las aulas hospitalarias: proyecto ALTER. *Congreso Internacional EDUTEC 2011*.

SERRANO, J.L., GUTIÉRREZ, I. y PRENDES, M.P.(2011). Protocolo de atención educativa en red. Proyecto ALTER. *2º Congreso Internacional Uso y Buenas prácticas con TIC*. Málaga.

TORRES, A. (2011). *Aprovechando las posibilidades de la Web 2.0: Una propuesta de herramientas para el Proyecto ALTER*. En DIGITUM, Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. <http://hdl.handle.net/10201/25159>.



Utilizando CMAPS para analizar el conocimiento declarado y en la acción de los asesores de formación de profesores

Using CMAP to analyse and show the declared knowledge and the knowledge in the action of languages teacher's trainers

Salvio Rodríguez Higuera,
*Inspector de Educación,
Delegación Provincial de Educación de Granada*

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 20 de julio de 2012

Fecha de revisión: 2 de septiembre de 2012

Fecha de aceptación: 21 de septiembre de 2012

Rodríguez-Higuera, S. (2012). Utilizando CMAPS para analizar el conocimiento declarado y en la acción de los asesores de formación de profesores. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 49 – 59.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Utilizando CMAPS para analizar el conocimiento declarado y en la acción de los asesores de formación de profesores

Using CMAP to analyse and show the declared knowledge and the knowledge in the action of languages teacher's trainers

Salvio Rodríguez Higuera, Inspector de Educación de la Delegación Provincial de Educación de Granada
inslrh@yahoo.es

Resumen

Presentamos una investigación en el área de la función asesora, cuyo estudio se realiza mediante dos estudios de caso sobre el conocimiento experto y las competencias de dos asesores de formación que son especialistas en inglés y trabajan en un Centro de Profesorado. Un conocimiento experto que analizamos desde el conocimiento declarado y el conocimiento en la acción. Ambos tipos de conocimiento se han hecho explícitos a través del análisis de las verbalizaciones de los asesores y del análisis de su práctica. A partir de este análisis, en el que se han utilizado los mapas conceptuales, se han analizado las competencias específicas y generales que destacan en el desarrollo de las situaciones de formación llevadas a cabo por estos asesores. Definimos y presentamos ambos tipos de conocimiento y las competencias mostradas utilizando los mapas de conocimiento.

Abstract

We present a research in the area of the advisory function, whose study we approach across 2 case studies on 2 teachers training advisers' expert knowledge and competencies, who are specialists in English and working at a Teachers Training Centre. An expert knowledge that we analyze from the declared knowledge and the knowledge in the action. Both types of knowledge have become explicit across the analysis of advisers' verbalizations and across the analysis of their practice. Departing from the above mentioned analysis, there have been analyzed the specific and general competencies that stand out in the development of the training actions carried out by these advisers. We refined and presented both knowledge and competences by using concept maps.

Palabras clave/keywords

Formación de profesores, mapas conceptuales, enseñanza del inglés; asesores de formación
Teacher training, concept maps, English language teaching, teacher trainers.

Citation

Rodríguez-Higuera, S. (2012). Utilizando CMAPS para analizar el conocimiento declarado y en la acción de los asesores de formación de profesores, *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 49-59.

1. Introducción

La figura del asesor en el sistema educativo, surge en Andalucía con la promulgación de la LOGSE (Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo) y persiste en la actualidad. Ha sido y es una figura controvertida a lo largo de este tiempo, pues se ha debatido, cuestionado y modificado su configuración y funciones, incluso se ha planteado su desaparición.

Aunque existe los facilitadores del cambio y se han estudiado, consideramos que es importante conocer la forma en que intervienen en los procesos de cambio y mejora, así como la manera en que aprenden a desarrollar su trabajo, a la vez que explicitar el conocimiento útil para el desarrollo de su labor y las competencias que desarrollan y adquieren en el desempeño de sus funciones en situaciones formales de formación.

Nonaka y Takeuchi (1995), citados en González García (2008) afirman que el conocimiento es fundamentalmente tácito, es decir, no fácilmente visible y expresable. Es personal y difícil de formalizar, siendo, por tanto, difícil de ser comunicado y compartido por otros. Este conocimiento está enraizado en la experiencia individual, en los ideales, valores y emociones del individuo. Y consideran que es un reto fundamental es cómo captar, conservar e intercambiar el conocimiento tácito y cómo transformarlo en explícito.

González García (2008) afirma que el conocimiento explícito es formal y sistemático, puede ser expresado mediante palabras y números, es fácilmente comunicable y compartido en forma de datos, fórmulas científicas, procesos codificados o principios universales. Novak (1998) afirma que este conocimiento se muestra o explica fácilmente a otros, mientras que el tácito se construye a lo largo de la vida y con frecuencia no se sabe explicar a otros. En este contexto, los mapas conceptuales se revelan como una importante herramienta para transformar el conocimiento tácito en explícito, existiendo abundantes ejemplos de esta utilización (González García y otros, 2010). De acuerdo con Novak y Gowin (1984), los mapas conceptuales han ayudado a personas de todas las edades a examinar los más variados campos de conocimiento en ambientes educativos.

A través de estos instrumentos, hemos recogido información sobre el conocimiento declarado y el conocimiento en la acción de ambos asesores. El contraste entre ambos conocimientos, tanto a nivel de cada uno de los casos como comparando ambos, ha permitido establecer las competencias generales y específicas que destacan en el desarrollo de su función, independientemente de las diferentes situaciones formativas que desarrollan cada uno y el contexto de tales situaciones.

Este conocimiento de los asesores se manifiesta como un conocimiento experto que es tácito y que hemos hecho visible a través de los mapas de conocimiento confeccionados sobre cada uno de los asesores a partir de las entrevistas en profundidad, las grabaciones de los grupos de discusión y grupos de trabajo, así como de la observación no participante. Conocimiento experto que se nos ha hecho visible mediante la observación e interpretación del desarrollo de sus tareas profesionales, las cuales han permitido establecer sus competencias generales y específicas para el asesoramiento.

2. Proceso de Investigación

González García (2008) afirma que la virtualidad de los mapas conceptuales se demostró en el Primer Congreso Internacional de Mapas conceptuales que se celebró en Pamplona (2004), habiéndose revalidado su importancia en el segundo congreso Internacional de Mapas Conceptuales, celebrado en San José de Costa Rica (2006). Los usuarios de esta herramienta pueden pertenecer diferentes áreas y con diferentes niveles de destreza. Su principal motivación es crear diagramas para representar y comunicar la información relevante para su ámbito.

El mapa conceptual, de acuerdo con Cañas et. Al. (2000), "es una representación gráfica de un conjunto de conceptos y sus relaciones sobre un dominio específico de conocimiento, construida de tal forma que las interrelaciones entre los conceptos son evidentes." Para Dürsteler (2004) "Los mapas conceptuales son instrumentos de representación del conocimiento sencillos y prácticos, que permiten transmitir con claridad mensajes conceptuales complejos y facilitar tanto el aprendizaje como la enseñanza. Para mayor abundamiento, adoptan la forma de grafos." De esta forma, los mapas conceptuales que mostramos representan las relaciones significativas entre los conceptos de los asesores y de esta propia tesis en forma de proposiciones o frases simplificadas, formando

una unidad semántica ligando dos o más conceptos por palabras. Su objetivo es representar relaciones entre conceptos en forma de proposiciones. Los conceptos están incluidos en cajas o círculos, mientras que las relaciones entre ellos se explicitan mediante líneas que unen sus cajas respectivas. Las líneas, a su vez, tienen palabras asociadas que describen cuál es la naturaleza de la relación que liga los conceptos. Los mapas conceptuales se estructuran en forma jerárquica en la que los conceptos más generales están en la raíz del árbol y a medida que vamos descendiendo por el mismo nos vamos encontrando con conceptos más específicos.

El proceso de investigación se ha realizado de acuerdo con los principios de la investigación cualitativa, centrándonos en el estudio de casos, utilizando como instrumentos de recogida de datos las grabaciones en audio, las entrevistas y la observación no participante, analizando los datos extraídos y representándolos mediante el uso de mapas conceptuales realizados a través de la herramienta CmapTools®, desarrollado en el Institute for Human and Machine Cognition de Florida (USA), el cual al construir una plataforma independiente permite a los usuarios colaborar durante la construcción de mapas conceptuales con colegas de cualquier punto de la red, así como, compartir y navegar a través de los modelos de conocimiento de otros.

En nuestra investigación, los mapas de conocimiento, en un primer momento, se han utilizado en el proceso de la misma en una serie de tareas:

- a) Para una primera lluvia de ideas, que nos ha permitido un primera discusión argumentada, tanto introspectiva como compartida con los asesores objeto del estudio,
- b) Para identificar la correlación entre todos los conceptos que en un principio se extraían de los primeros análisis de contenido de las audiciones y de las observaciones no participantes, de manera visual.
- c) Igualmente, nos han sido útiles para que la toma de notas en el proceso de observación no participante estuviera más organizada.
- d) En la tarea de dar una mayor coherencia a la redacción de las notas de campo y entre las distintas situaciones formativas en las que dichas notas fueron tomadas.
- e) Cuando queríamos centrar las ideas de discusión y no divagar, es decir nos obligaba a centrarnos en el concepto o macrocategoría que estaba en cuestión, por lo que las definiciones se hacían más concretas, menos confusas y menos arbitrarias.

Así, la fase de la reducción de los datos se ha realizado mediante el establecimiento de una serie de categorías dentro de las macrocategorías de cada una de las entrevistas y de cada asesor por separado, siendo consciente que en un primer momento esto no era más que indicativo, y que harían falta algunos análisis más para confirmar o cambiar categorías antes de pasar a la codificación, en este momento los mapas conceptuales han ayudado a esta síntesis y establecimiento de relaciones.

En esta reducción de los datos se han realizado esquemas de ideas principales, mediante mapas conceptuales, relacionadas con los interrogantes que en un principio guiaban la investigación y que se reflejaban en diferentes partes de las entrevistas. Una vez comprobado, a través de los mapas, que existían relaciones de significado entre estas ideas que constituían resúmenes sobre diferentes respuestas a los interrogantes formulados, nos propusimos la codificación de los mismos. No obstante, este proceso no se hizo sólo una vez, sino varias, hasta llegar a la codificación y clasificación final de categorías, ya que la marcha de la investigación nos hacía reflexionar y ver algunos párrafos con un significado diferente con respecto a la investigación en conjunto y los objetivos de la misma en particular, lo que suponía una reestructuración de los mapas. A esto contribuía también las lecturas de la literatura que se iban haciendo, lo que ha supuesto una continua elección y cambio de los conjuntos de datos que se seleccionaban para un código o categoría, además de ver cuáles de ellas ya no pertenecían a tal categoría y considerábamos que debería de ir a otra hasta perfilar todas las macrocategorías y categorías que comprendían el conocimiento declarado de los dos asesores por separado.

En nuestro estudio hemos confeccionado 3 mapas, uno para representar el proceso de desarrollo de la tesis, un segundo sobre los esquemas conceptuales y proposicionales del asesor A y otro sobre los del asesor B. para ello hemos partido de una serie de entrevistas, grabaciones y observaciones no participantes para identificar los esquemas conceptuales y proposicionales que los asesores utilizan a la hora de explicar sus intervenciones. A partir de ello se han elaborado los mapas conceptuales que se muestran a continuación. En ellos se representa el conocimiento que los dos asesores tienen acerca del desarrollo de sus funciones en una construcción de conceptos

en un sistema coherente y ordenado. Estos conceptos se unen formando proposiciones que son características para cada asesor. Pretendemos mostrar, así, una representación visual de la jerarquía y las relaciones entre conceptos contenidos por los asesores en su mente. Se ha hecho tras oír y leer la forma lineal de sus conceptos a partir de lo que nos han contado y hemos transcrito transformándola en una estructura jerárquica, enlazando los conceptos con otros que ya tiene el asesor en su estructura cognitiva para el desarrollo de sus funciones con el profesorado, siendo el mapa conceptual mediador entre esa forma lineal y la jerarquía, haciendo evidentes los significados de estos asesores.

Para ello, hemos ido de lo general a lo específico, poniendo los conceptos más generales o inclusivos en la parte superior y los conceptos más específicos en la inferior, incluyendo enlaces cruzados que nos permiten relacionar distintas ramas jerárquicas entre sí, representándose la estructura conceptual de los dos asesores y de la propia tesis.

Para la elaboración de los mapas expuestos en esta tesis hemos partido de la identificación de los conceptos clave a partir del análisis de las categorías y metacategorías extraídas de las entrevistas, grabaciones y observaciones no participantes, haciendo un listado con ellos. Seguidamente, se han ordenado estos conceptos empezando de los más generales, colocados en la parte alta, hasta los más específicos colocados en la parte más baja, con un criterio de inclusividad creciente, teniendo el contexto que crean sus funciones como referencia fundamental. Se ha intentado que los conceptos incrementen el valor a través de un enriquecimiento de los significados. A la vez que se hace esto, se han enlazado los conceptos con líneas, etiquetándolas con palabras de enlace que definen la relación entre los conceptos para que se lean como una frase o proposición, contribuyendo de esta manera a crear significado.

Como hemos comentado, en este proceso hemos rehecho los mapas en varia ocasiones durante su confección tras la relectura de los mismos, porque al principio aparecían conceptos aislados en relación con otros más relacionados. Por último, tras esas relecturas, se han establecido enlaces cruzados que conectan diferentes segmentos de la jerarquía conceptual. Todo ello, siguiendo la secuencia descrita por González García (2008).

Los tres mapas que se muestran y describen a continuación son: a) Mapa conceptual de conocimiento de los asesores y explicitación de sus competencias –figura 1-, b) Mapa de conocimiento del asesor "A" –Figura 2-, c) Mapa de conocimiento del asesor "B" –figura 3-.

3. Resultados

3.1. Mapa conceptual de conocimiento de los asesores y explicitación de sus competencias

Como se expresa en el mapa conceptual entendemos que el conocimiento de estos dos asesores de formación viene determinado por su propia experiencia vital, esto es, su propia biografía, sus experiencias de vida, a la vez que por su formación previa como asesor, pues ambos recibieron una formación específica para el desarrollo de la función asesora, hablamos de un conocimiento general y un conocimiento de experiencia personal. Junto a ello, consideramos que su experiencia profesional, como maestros y en actividades de formación anterior al desarrollo de las funciones como asesores de formación en un centro de profesores, también tiene una influencia importante en la conformación de su conocimiento.

Pero el conocimiento de estos asesores no sólo va a estar influido por estos aspectos, también se va configurando en el desempeño de sus tareas en los contextos de formación del profesorado en los que intervienen, cuyas características influyen en la actuación e interpretación de las situaciones de formación creadas en las que participan. Todo lo cual, entendemos, determina el estilo de asesoramiento que llevan a cabo, pues la conducta de estos asesores en el desarrollo de sus funciones profesionales es el resultado de ese conocimiento o experiencia profesional y personal. Lo entendemos así teniendo en cuenta los planteamientos actuales del desarrollo profesional desde la perspectiva que considera el cambio como desarrollo o aprendizaje, que identifica cambio con aprendizaje, el cual se percibe como un componente natural y esperado de la actividad profesional de los asesores, en este caso, y de los centros. Lo que supone que estos asesores construyen el conocimiento sobre un continuo proceso de aprendizaje, en el que los cambios que se van produciendo en la acción del asesor conducirían a cambios en el conocimiento del asesor y sus

creencias. Por lo que el desarrollo del conocimiento se considera una construcción y reconstrucción de los propios asesores.

Este estilo de asesoramiento implica que disponen y desarrollan unas competencias específicas y generales para el asesoramiento, las cuales han sido conceptualizadas de acuerdo con la bibliografía sobre el desarrollo de competencias profesionales y las categorías de tipo de conocimiento generado por los asesores estudiados en esta investigación, pero extraídas del conocimiento experto y las tareas profesionales de los asesores. De forma que se amplía la visión del conocimiento del asesor desde la visión de las competencias asesoras.

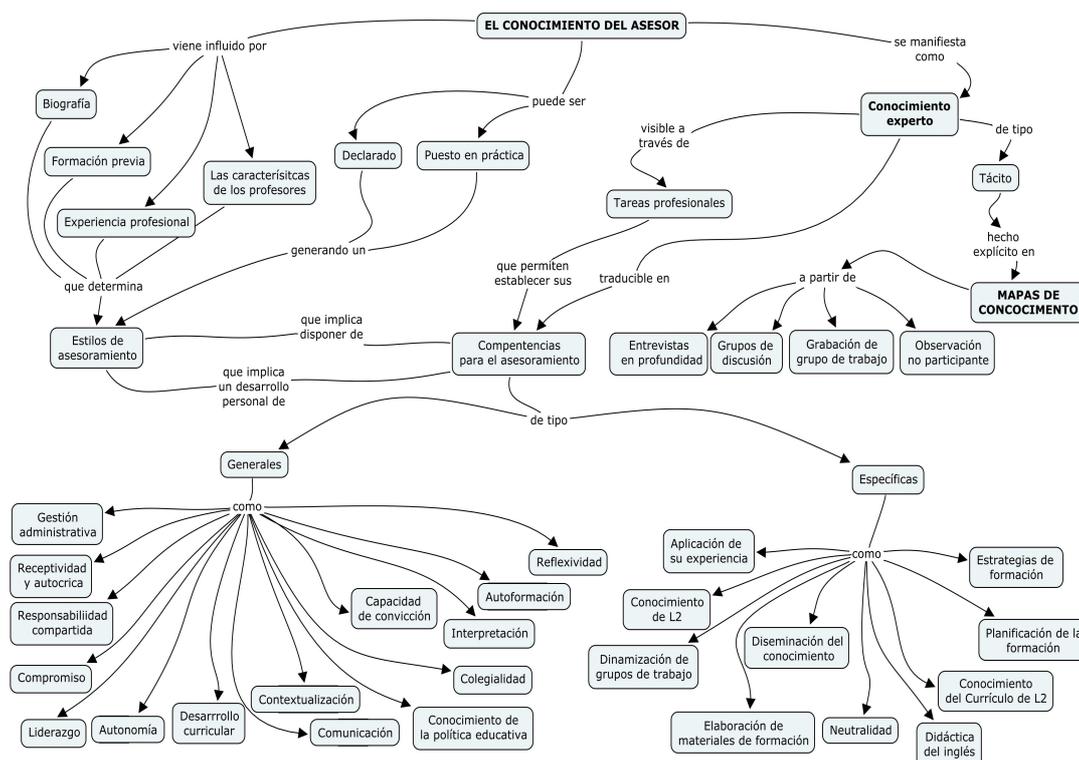


Figura 1. Representación en forma de mapa conceptual de la investigación completa sobre el conocimiento y las competencias de los asesores de formación.

3.2. Mapa conceptual del conocimiento del asesor "a"

En el presente mapa se representa el conocimiento del asesor A, el cual definimos de dos tipos: declarado y en la acción. Ambos conocimientos los articulamos en una serie de metacategorías presentes en el conocimiento de este asesor: acciones, actitudes, argumentación, conocimiento, estrategias, influencias, liderazgo y percepción. Estas metacategorías se describen mediante una serie de categorías que se expresan en el mapa mediante flechas de diferente color indicando la relación entre las metacategorías y las categorías, así la metacategoría "acciones", con flecha marrón, estaría definida y descrita en este asesor con las categorías "provisión de material", "autoformación" y "diseminación del conocimiento".

En el mapa se han encuadrado las diferentes categorías en recuadros de distintos colores, lo cual se explica en la leyenda bajo el mismo mapa. Nos encontramos categorías que pertenecen a un tipo de conocimiento declarado (en rojo) o en la acción (en azul), pero también existen categorías que están presentes en las dos (en verde). Si bien en las matrices podemos ver todas las categorías que responden a alguna de estas situaciones, en el mapa sólo hemos querido introducir aquellas que tenían una significación en este asesor en base a las frecuencias encontradas. El hecho de establecer el 7 como límite mínimo para destacar una categoría como significativa responde al hecho de que al analizar las frecuencias de este asesor esta limitación nos daba un número suficiente de categorías en ambos tipos de conocimiento que nos permitía describirlos

adecuadamente, siempre teniendo en cuenta el número de frecuencias del tipo de conocimiento en que éstas eran más bajas.

Teniendo en cuenta esto, al leer el mapa encontramos que en el conocimiento declarado de este asesor destaca el referido a dos acciones como son la de provisión de material, autoformación y diseminación del conocimiento. El conocimiento curricular en este tipo de conocimiento es el general del currículum, de estrategias de formación y de didáctica del inglés. En cuanto a las estrategias en este conocimiento encontramos la de convencer y utilizar el grupo de referencia de asesores. Cuando desarrolla su labor considera que está influenciado principalmente por el contexto, percibiendo su función como experta. No obstante, cuando analizamos el conocimiento en la acción encontramos que desarrolla una actitud receptiva en las situaciones formativas, destacando en el conocimiento curricular el conocimiento de estrategias de formación en centros. Este asesor utiliza las estrategias de construcción de interpretaciones, colegialidad, deliberación, dinámica de grupo, exhortación, responsabilidad compartida y la reflexión. En este tipo de conocimiento desarrolla un liderazgo humano, simbólico y técnico, teniendo una percepción de su función como participante informado.

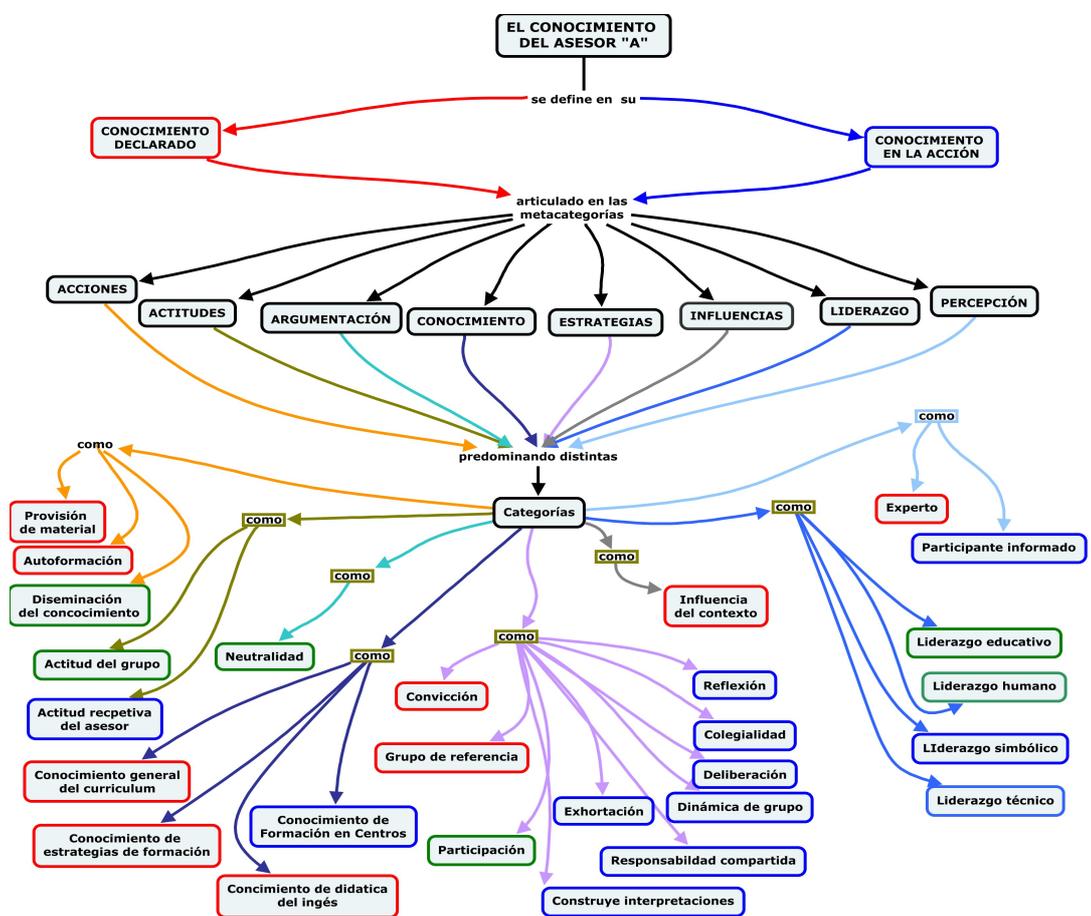


Figura 2. Representación en forma de mapa conceptual del conocimiento declarado y en la acción del Asesor A, incluyendo en relación con las competencias.

El análisis de ambos conocimientos nos presenta algunas categorías que están presentes en los dos, como es el caso de diseminación de conocimiento en cuanto a las acciones que desarrolla, teniendo en cuenta la actitud del grupo, siendo neutral en cuanto a la argumentación, utilizando la incitación a la participación como estrategia con un liderazgo educativo y humano.

3.3. Mapa conceptual de conocimiento del asesor “b”

El mapa de conocimiento del asesor B, al igual que en el caso del asesor A, nos define dos tipos de conocimiento, el conocimiento declarado y el conocimiento en la acción, articulado en una serie de

metacategorías: acciones, actitudes, argumentación, conocimiento, estrategias, influencias, liderazgo y percepción de su función.

Estas metacategorías se han descrito y definido en base a unas categorías cuya conceptualización se ha extraído de la bibliografía correspondiente y del análisis de contenido realizado en la documentación analizada.

El color de las flechas indica la relación entre las metacategorías y las categorías correspondientes. En color rojo se han establecido aquellas que pertenecen al conocimiento declarado y en azul las que forman parte del conocimiento en la acción. No obstante, también se han detectado categorías que están presentes con una cierta relevancia en ambos conocimientos, las cuales se han caracterizado con el color verde.

Si bien en la descripción realizada del asesor B se ha tenido en cuenta todas las categorías encontradas y establecidas en las matrices, en el caso del mapa conceptual sobre este asesor hemos preferido destacar aquellas que tenían una frecuencia de 3 o más. El establecer el 3 como límite mínimo para destacar una categoría como significativa responde al hecho de que al analizar las frecuencias de este asesor esta limitación nos daba un número suficiente de categorías en ambos tipos de conocimiento que nos permitía describirlos adecuadamente, siempre teniendo en cuenta el número de frecuencias del tipo de conocimiento en que éstas eran más bajas.

Según este mapa, el conocimiento declarado de este asesor es significativo en cuanto a la realización de la acción referida a la diseminación del conocimiento, el conocimiento de la lengua inglesa, considerando como estrategia importante a utilizar la convicción, pero destacando que la influencia del contexto es significativa para él. Desde la consideración del conocimiento en la acción de este asesor, se nos muestra que tiene una actitud receptiva, utilizando como argumentación el propósito de las acciones que realiza, donde resalta el uso del conocimiento sobre programación. Utiliza como estrategias un número variado, siendo destacables la ejemplificación, la incitación a la participación, la exhortación, la construcción de interpretaciones, la dinámica de grupos, la deliberación, la colegialidad y la reflexión. Percibe su función como participante informado y, todo ello, desarrollando un liderazgo simbólico y técnico, desde una perspectiva de su función como experto.

Pero también se dan coincidencias entre ambos conocimientos, esto es, existen categorías que definen lo que dice que hace y lo que realmente percibimos en su práctica, como es el caso de las acciones de consulta, provisión de material, autoformación y gestión administrativa, siendo importante para él la actitud del grupo de profesores con los que interviene, donde utiliza como argumentación la neutralidad y las alusiones a la propia experiencia como profesor. Igualmente, muestra un conocimiento general del currículum y de la didáctica del inglés, adoptando una estrategia de responsabilidad compartida, junto a un liderazgo educativo y humano. Al igual que en el caso del asesor A, como vemos, no siempre coincide el conocimiento declarado con el de la acción.

El mapa de conocimiento del asesor B, al igual que en el caso del asesor A, nos define dos tipos de conocimiento, el conocimiento declarado y el conocimiento en la acción, articulado en una serie de metacategorías: acciones, actitudes, argumentación, conocimiento, estrategias, influencias, liderazgo y percepción de su función.

Estas metacategorías se han descrito y definido en base a unas categorías cuya conceptualización se ha extraído de la bibliografía correspondiente y del análisis de contenido realizado en la documentación analizada.

El color de las flechas indica la relación entre las metacategorías y las categorías correspondientes. En color rojo se han establecido aquellas que pertenecen al conocimiento declarado y en azul las que forman parte del conocimiento en la acción. No obstante, también se han detectado categorías que están presentes con una cierta relevancia en ambos conocimientos, las cuales se han caracterizado con el color verde.

Si bien en la descripción realizada del asesor B se ha tenido en cuenta todas las categorías encontradas y establecidas en las matrices, en el caso del mapa conceptual sobre este asesor hemos preferido destacar aquellas que tenían una frecuencia de 3 o más. El establecer el 3 como límite mínimo para destacar una categoría como significativa responde al hecho de que al analizar las frecuencias de este asesor esta limitación nos daba un número suficiente de categorías en

4. Conclusiones

Siguiendo la enumeración de las ventajas del uso de Peña-Osorio L. (2010) al referirse al uso de los mapas de conocimiento organizacionales, entendemos que la confección de estos mapas y el uso de los mismos durante el proceso de investigación ha contribuido de la siguiente forma en nuestro estudio:

1. Contribuyen a una adecuada toma de decisiones en la organización.: a nosotros nos ha permitido ordenar el proceso de toma de decisiones en torno a la organización de los conceptos del conocimiento declarado y en la acción de los dos asesores.
2. Facilitan la planificación de la superación y/o capacitación. En nuestra investigación nos ha facilitado la relación entre los conceptos para establecer la dependencia entre ellos y sus relaciones.
3. Garantizan una utilización más eficiente del conocimiento organizacional: El uso del mapa conceptual nos ha ayudado a negociar de una manera más acertada y a llegar a conclusiones más consensuadas sobre la interrelación entre los conceptos.
4. Constituyen una guía para la búsqueda del conocimiento y Descubren las potencialidades para la generación de nuevos conocimientos: A través de los diferentes intentos de confección de los mapas conceptuales durante el proceso de investigación se ha realizado un continuo feed-back entre las fases de recogida de información y análisis de los datos que nos ha permitido dar una mayor coherencia y objetividad a los conceptos del conocimiento declarado y en la acción de ambos asesores, así como a su concreción.
5. Permiten planificar los espacios para compartir conocimientos: Ha facilitado el proceso de negociación y definición de la determinación de cuáles eran los conceptos más acertados con respecto al análisis de contenido de los textos extraídos de la observación no participante o de las grabaciones de audio cuando se debatían con los asesores sujetos del estudio.
6. Definen las fortalezas y debilidades del conocimiento organizacional: La elaboración de los mapas supone realizar distintos intentos, elaborar diferentes mapas antes del definitivo, lo que ha contribuido a descartar relaciones entre ellos que sin los mapas parecían evidentes, pero que cuando se elaboraban no se veía tan claro, lo que ha contribuido a una mejor definición de estos conceptos y sus relaciones.

Por tanto, en esta investigación los mapas conceptuales, parafraseando a González García, (2008), muestran cómo cuando los asesores reconocen su propia estructura cognitiva como el fundamento de un derecho educativo, el significado de su experiencia cambia de una forma poderosa y duradera. Efectivamente, cuando los veían los mapas conceptuales e introducíamos modificaciones de acuerdo con sus intervenciones y cuando nosotros, como investigadores, igualmente los confeccionábamos y analizábamos con ellos, se modificaban formas de considerar determinados textos analizados e incluso perspectivas y consideraciones sobre la función asesora, por lo que el uso de estos mapas en el proceso de investigación ha supuesto un proceso de aprendizaje y autoaprendizaje tanto para los investigadores como para los asesores, pues han contribuido a aprender mejor los conceptos presentes en el conocimiento del asesor de formación, así como a organizarlos para construir estructuras cognitivas adecuadas y por tanto a utilizar un método válido para la toma de decisiones.

5. Referencias bibliográficas

- CAÑAS A. J. , KENNETH M. F., COFFEY J. , REICHERTZER T., CARFF R. , DAVID S., HILL G., SURI N. & BREEDY M. (2000). Herramientas Para Construir y Compartir Modelos de Conocimiento Basados en Mapas Conceptuales. *Revista De Informática Educativa*, 13, (2), 145-158. (<http://lidie.uniandes.edu.co/revista>)
- DÜRSTELER, J. C. (2004). Mapas Conceptuales. *La Revista Digital de InfoVis.net*. Puerto Rico <http://www.infovis.net/printMag.php?num=141&lang=1cicia.uprrp.edu/pii/PropuestaTICA.pdf>
- GONZÁLEZ GARCÍA, F. (2008). *El Mapa Conceptual y el Diagrama V. Recursos para la enseñanza Superior en el Siglo XXI*. Madrid: Nancea.
- GONZÁLEZ GARCÍA y OTROS. (2010). Una Aproximación al Conocimiento de una Profesora Universitaria, Agente de Buenas Prácticas Docentes, Utilizando Mapas Conceptuales. Profesorado, *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, (14), 3, 117-130.

- Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema (LOGSE). (BOE nº 238, de 4 de octubre de 1990).
- NOVAK, J. D. & D. B. GOWIN. (1984). *Learning How to Learn*. New York: Cambridge University Press.
- NOVAK, J. D. (1998). *Conocimiento y Aprendizaje. Los Mapas Conceptuales como Herramientas Facilitadoras para Escuelas y Empresas*. Alianza Editorial: Madrid.
- PEÑA-OSORIO, L. (2010). La Representación del Conocimiento a Través de Mapas de Conocimientos en el Idict. *Ciencia en su PC*, 2, abril -mayo-junio, 72-87.



Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education

La integración de la teoría y práctica de la Pedagogía Crítica: experiencias de aula en la formación del profesorado

Zelmira Álvarez,

Universidad Nacional del Mar de Plata, Argentina

Marcela Calvete,

Universidad Nacional del Mar de Plata, Argentina

María Cristina Sarasa,

Universidad Nacional del Mar de Plata, Argentina

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 18 de mayo de 2012

Fecha de revisión: 08 de agosto de 2012

Fecha de aceptación: 11 de noviembre de 2012

Álvarez, Z.; Calvete, M. y Sarasa, M.C. (2012). Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 60 – 71.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education

La integración de la teoría y práctica de la Pedagogía Crítica: experiencias de aula en la formación del profesorado de inglés en Argentina

Zelmira Álvarez, Universidad del Mar de Plata, Argentina; zelmira@copetel.com.ar

Marcela Calvete Universidad del Mar de Plata, Argentina; mbcalvemdp.edu.ar

María Cristina Sarasa, Universidad del Mar de Plata, Argentina; mcsarasa@hotmail.com

Abstract

Argentinean ESL teacher education presupposes an understanding of the past and present world role of English. Thus, the curriculum of the ESL Teacher Education Program at Universidad Nacional de Mar del Plata includes subjects dealing with historical, cultural, and social questions concerning English-cultures worldwide. This paper explains how some of these issues are addressed in activities carried out in the sophomore course Overall Communication. They involve critical and postcolonial analysis of the film *Slumdog millionaire* (2008) and the story "The free radio" (Rushdie, 1994). Activities aim at making student-teachers aware of their need to critically address concepts related to race, ethnicity, class, religion, education, and language to unveil the political, economic, and social issues underlying the teaching and learning of English. The choice of materials and authors also aims at listening to English-speaking voices other than those stemming from (former) imperial centers. Activities involve research and discussions of problematics such as oppression, exclusion, and illiteracy. This paper will analyze sample written productions by students working collaboratively among themselves and cooperatively with their teachers. In short, this is an experience that strives at showing how Critical Pedagogy can become a site for raising questions concerning power and EFL teaching and learning.

Resumen

La formación del profesorado de inglés en Argentina presupone la comprensión del rol pasado y presente del inglés. Así, el currículo del Profesorado de Inglés de la Universidad Nacional de Mar del Plata incluye cursos sobre temas culturales, históricos y sociales de múltiples culturas de habla inglesa. Este trabajo explica la manera en que Comunicación Integral, una asignatura de segundo año, aborda estas cuestiones mediante actividades de clase. Estas comprenden el análisis crítico y postcolonial del film *¿Quién quiere ser millonario?* (2008) y la historia "La radio gratis" (Rushdie, 1994). Las actividades apuntan a concientizar a los estudiantes sobre la necesidad de examinar críticamente conceptos raciales, étnicos, religiosos, económicos, lingüísticos y de clase para develar las cuestiones políticas, económicas y sociales que subyacen a la enseñanza del inglés. La elección de materiales y autores apunta a escuchar voces anglo-parlantes que no pertenecen a los (antiguos) centros imperiales. Las actividades comprenden investigación y debate sobre problemáticas tales como la opresión, la exclusión y el analfabetismo. Este trabajo analiza muestras de la producción escrita de los alumnos trabajando colaborativamente entre ellos y cooperativamente con sus profesores. En resumen, se trata de una experiencia que intenta mostrar cómo la pedagogía crítica puede tornarse un sitio para elaborar preguntas sobre las relaciones entre el poder y la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Keywords/Palabras clave

TEFL, teacher education; Critical Pedagogy, discourse analysis, cultural awareness.

Enseñanza de inglés lengua extranjera, formación profesorado, Pedagogía Crítica, análisis del discurso, concientización cultural.

Citation

Álvarez, Z.; Calvete, M. y Sarasa, M.C. (2012). Integrating Critical Pedagogy theory and practice: classroom experiences in Argentinean EFL teacher education. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 60 – 71.

1. Introduction

The ESL/EFL classroom—from the post-beginner level to highly advanced ones—has traditionally utilized fictional narratives and feature films to promote communicative competence in the target language (Alam, 2002; Erkaya, 2005; Paran, 2008). Occasionally, print and electronic texts likewise constitute a means of developing critical media literacy (Kellner & Share, 2007; Morgan & Ramanathan, 2005). These practices are commonly extended to many initial EFL/ESL Teacher Education Programs in different higher education institutions (Amer, 2003; Sivasubramaniam, 2006). For example, in the undergraduate English Teacher Education Program (ETEP), School of Humanities, *Universidad Nacional de Mar del Plata*, Argentina, the four-year curriculum comprises a variety of linguistically oriented courses where instruction—aimed at obtaining near-native proficiency in English for teaching purposes—is based on the sophisticated linguistic and literary analysis of novels, short stories, and films. Some other courses focus on strictly grammatical and phonological features of the English language and the way in which they interact in discourse, enabling prospective teachers of English to be aware of how the language works at the phonological, semantic, grammatical, and pragmatic levels. Meanwhile, culturally-focused courses study the histories and literatures of a range of English-speaking peoples. Finally, pedagogic-content subjects address theoretical and practical issues connected to the fields of general education, curriculum, ELT, SLA, and ELL. The majority of the courses are taught in English, using authentic texts meant for native speakers of the language at college level. In the local context of the ETEP described, its curriculum formally promotes interdisciplinary integration, which is regrettably hard to attain, given the inevitable time constraints associated with teaching a four-year curriculum comprising thirty two courses.

The current paper summarizes the experience of a naturalistic inquiry (Bowen, 2008) carried out during the second half of the year 2010 with the sophomores of the ETEP course Overall Communication (OC). This linguistically and culturally orientated subject, wholly taught in English, initially aims at deepening students' awareness of the past imperial and present global role of the English language (Canagarajah, 2006) and of the compound multiple aspects of the cultures where it is currently spoken and written (Schneider, 2006) through the use of a variety of print and media cultural products. In this context, OC instructors have also strived to explain how OC contents are relevant to the didactic education of future English teachers (Calvete & Sarasa, 2007; Calvete & Serafini, 2005, 2010; Sarasa, 2003; Sarasa, 2007; Sarasa & Calvete, 2011; Sarasa, Calvete & Gómez, 2001; Sarasa, Calvete & Zúccoli, 2000). The authors (Calvete, 2006; Álvarez, Calvete & Sarasa, 2011) have also started to explore ways in which OC topics and materials can be linked to some of the issues raised by Critical Pedagogy (McLaren & Farahmandpur, 2006), which undergraduates study in their pedagogical-content courses. Thus, OC may become a site for curriculum integration since it poses questions concerning power, ELT, and ELL (Phillipson, 2001), while fostering critical alertness about oppression, exclusion, and illiteracy at global, national, and local levels (Sakellaropoulos, 2009).

In order to investigate how these sophomores integrate notions concerning language, culture, and Critical Pedagogy and how they can educationally resignify issues present in literature and film (Barone 2007; Bruner 2002; Given 2008; Litwin 2008), the authors carried out a naturalistic (Cohen, Manion & Morrison, 2007) classroom experiment (Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer & Schauble, 2003). This small-scale study (Barab & Squire, 2004) involved OC instructors' collection of selected writing samples—composed in English—from the twenty students who took OC in 2010. The overall theoretical rationale for the research methodology utilized is supported by the tenets of narrative inquiry as applied to educational research (Bolívar & Domingo, 2006; Clandinin, Steeves & Chung, 2008; Eisner, 2001, 2002; Álvarez, Porta & Sarasa, 2010, 2011) which, in the field of teacher education, has become a way of knowing the phenomenon under study, and a research method itself (Clandinin, 2006). Narrative accounts of language learning have become of great interest in the field as a way to foster explicit analysis and reflection (Belcher & Connor, 2001).

2. Description of classroom practices

In order to articulate the study of the English language, cultural issues, and Critical Pedagogy OC instructors began by selecting the film *Slumdog millionaire* (Boyle, 2008) and the story "The free radio" from Salman Rushdie's classic collection *East, West* (1994) for use in a total of ten class (clock) hours taught during the second half of the year 2010.

Slumdog millionaire narrates the life of Jamal Malik, an eighteen-year old semi-literate orphan from the Mumbai slums, who wins a fortune by correctly answering all the questions in the Indian TV quiz show “Who wants to be a millionaire.” On the verge of winning the jackpot, he is arrested and tortured by the local police because he is suspected of cheating. During his interrogation he proves his innocence by explaining how the street wisdom he acquired in dramatic moments of his life provided his correct answers to the questions. Loosely based on the novel *Q & A* (2005) by Indian diplomat Vikas Swarup, *Slumdog* was directed by British filmmaker Danny Boyle and shot on location in India with mostly a local cast. The film has been acclaimed for its realistic rendering of current Indian social conditions and also excoriated for its essentialist, for some pornographic, representation of poverty and crime (Calvete & Siccardi, 2010). OC students were given in advance printed copies of an extensive pre-DVD watching guide, designed and written in English by the OC lecturer, which encouraged them to undertake research concerning the process of Indian independence and her political, social, ethnic, religious, and linguistic complexity today, where the gulf between the rich and poor, the educated classes, and the masses remains (Ashcroft & Ahluwalia, 2001) and where new, global inequalities are perpetuated (Shome, 2006).

After lecturer-led discussion of the pre-watching guide and the actual class viewing of *Slumdog*, students worked in groups to solve a similarly printed, wide-ranging post-DVD watching guide, also created in English by the same lecturer. It related the knowledge Jamal needed to answer the questions in the show with his painful acquisition of these insights at the “University of Life.” This post-watching guide stimulated OC students’ further critical reflection on the roles of destiny—shaped by socio-political and economic forces and Jamal’s Islamic faith—together with the scope of personal choice and freedom. The guide then problematized the nature of *Slumdog*, situated at the crossroads between Hollywood and Bollywood—blending magic and realism, comedy and poignancy, a rags-to-riches fairy tale, and unavoidable tragedy. This guide next turned to some Critical Pedagogy principles, introducing the concept of oppression in Freire’s *Pedagogy of the oppressed* (2006). Consecutively, students discussed in small groups the controversy raised by producers’ hiring of very young non-professional child actors, who were allegedly exploited during the shooting and who returned to their lives of destitution after production, although the director and producers stated their commitment to these children’s on-going education and welfare. These class groups debated who should bear social responsibility for these issues and how these communities could be helped to break their poverty cycle. Related to these controversies are directorial choices involving the use of Hindi, Hinglish, and English in tensions between national and international domains and local and global issues in worldwide contexts (Schwarz & Ray, 2005), where poverty and ignorance are criminalized while the destitute subvert the language of the Empire in order to survive. Other associated matters addressed in class concerned the emancipatory role of education and knowledge (Santos Gómez, 2011). Finally, the class as prospective teachers collaboratively reflected on the assets and shortcoming of the Argentinean education system, suggesting policy changes.

A renowned harsh critic of *Slumdog* is Salman Rusdhie, who told *The Baguette* in *The New York Times* on 6 January 2009 that

I have problems with the story line. I find the storyline unconvincing. It just couldn’t happen. I’m not adverse to magic realism but there has to be a level of plausibility, and I felt there were three or four moments in the film where the storyline breached that rule... (w/p).

In this context, Rusdhie’s short story “The free radio,” from his memorable original volume *East, West* (1994) was chosen in OC to accompany the viewing of *Slumdog* in order to examine how postcolonial literature rewrites Indian history and revises its relation to the West by subverting the former colonial masters’ language (Boehmer, 2005). The professor of the course dealt with “The free radio,” while—as stated—the lecturer worked with *Slumdog*. The former story concerns Ramani, a young rickshaw driver who falls for a widow who is ten years his senior and already has five children of her own. Ramani proposes marriage to her, but she refuses since she is unwilling to bear more offspring. To wed this unmarried woman—who, according to the narrator, should thank “God that widow-burning is now illegal” (Rusdhie, 1994, p. 23) —, and because of the ongoing national program of family planning during the infamous State of Emergency (1977-1975), Ramani intentionally undergoes a vasectomy. In exchange for his sterilization, the National Government promises him a new transistor radio, which he never receives. The short story is narrated in the first person by Ramani’s former teacher *sahib*.

There was no printed reading guide for “The free radio,” but the professor encouraged the students to research the historical context of the story and to go beyond retelling the plot, focusing on the white, Western identity of the narrator—who writes on behalf of voiceless, illiterate Ramani—and resorting to *Pedagogy of the oppressed* (Freire, 2006) to resignify the tale. Likewise, debates concerning human rights in, especially but not exclusively, India (Walsh, 2006) were carried out first orally in class and then in a home-take essay-writing activity. Here, students wrote collaboratively in pairs about how and why (1) this fiction represents the State of Emergency since—for the author (Rushdie, 1991, p. 13) “description is itself a political act;” (2) Rushdie, a leading exponent of the “empire that writes back” (Ashcroft, Griffiths & Tiffin, 2002), wilfully chose a Western narrator for his tale; and/or (3) how Critical Pedagogy (Alanis, 2006) can explain Ramani’s ignorant powerlessness which inevitably led him to be cheated into exchanging his right to create life for a radio which never materialized. Subsequently, the students emailed their professor a number of drafts of their essays—written in English—on (some of) these three issues. They were encouraged to reedit their pieces of writing in order to improve them conceptually and linguistically. The lecturer also asked them to collaboratively submit in written form answers to some of the questions posed in the film’s post-watching guide. Edited versions of students’ best essays on “The free radio” and answers to the *Slumdog* guide were uploaded on the OC course blog for collective sharing. (Students’ selected writing could be retrieved from the September 2010 blog archives for OC online at http://hyc-unmdp.blogspot.com/2010_09_01_archive.html until the Megaupload shutdown early in the year 2012). The next section of this paper analyses relevant, qualitatively selected, samples from students’ essays and answers—in their original English-language version—to the post-watching guide precisely with the aim of examining how these sophomores were able to assimilate notions discussed in class concerning language, culture, and Critical Pedagogy and how they educationally resignified—as future teachers of English—issues present in the literary piece and film chosen.

3. Analysis of students’ production

This section presents excerpts from students’ writing on Rushdie’s story and their answers to the *Slumdog* post-watching DVD guide to show the evolution of their understanding of the problematics discussed in class. Instructors view materials at the opposite end of the traditional conception in which they are taken as neutral instruments to present the second language. On the contrary, they assume that materials are “discursive constructions” (Araya Araya, 2007, p. 1) that carry views of the world and attitudes towards social and political concerns across cultural boundaries. For that reason, materials’ selection is important to develop critical thinking, tolerance of cultural diversity, and ideological awareness rather than “perpetuating common sense assumptions about language and society” or “using language to reinforce stereotypes, prejudices and lack of tolerance towards oneself and others” (Araya Araya, 2007, p. 4). Moreover, Critical Pedagogy-oriented materials challenge students’ common sense assumptions by uncovering power relations inherent in the discourses of different cultural groups.

Student 1 (S1) describes the dominant position towards the oppressed represented by the narrator in “The free radio” in the following terms

The “teacher *sahib*”, being a European, adheres to the colonial discourse of domination. He thinks that he cannot teach hopeless people like Ramani because of the old imperial notion that natives are perpetually oppressed and ignorant people to whom freedom cannot be granted....

Then, S1 calls upon *Pedagogy of the oppressed* (Freire, 2006) to reflect on domination and its enabling conditions: “poor people are left without any possibilities of change as they are not educated, and thus cannot think critically about the Government’s abuses... they have no other choice but to accept oppression.” S1 explains that, once India became independent, the English-educated native elites became their poor countrymen’s new oppressors:

Pedagogy of the oppressed... suggests that it is natural for the learned oppressed, after revolution, to take on the role of oppressors. That is, the moment that the power wielded by the empire shifts into colonial hands, the newly freed are likely to maintain the same system of oppression that formerly enslaved them because they do not know any other free context. According to Freire, this situation can be reversed through education.

S1 has become aware of education's empowering role to make people masters of their own fate as this final reflection shows:

... The "teacher *sahib*," being an educated European man, considers that Ramani committed a terrible mistake at having given away his manhood in exchange for a worthless reward he would never receive. However, mister *sahib* fails to understand that the boy, being poor and illiterate, has no other choice but to accept oppression since without education the poverty-ignorance chain cannot be broken.

S2 summarizes her understanding by characterizing the teacher *sahib's* behavior regarding Ramani's acceptance to undergo a vasectomy

When the old man criticizes Ramani for giving up the possibility of becoming a father, the former seems unable to realize that the young boy is an oppressed uneducated person... the *sahib* judges the young boy and does not intervene to help him realize that he is being oppressed... the teacher fails to 'illuminate' Ramani because he probably realizes that ignorant people like his former pupil have always been oppressed—in the past under British rule and after Independence too...

Most students understood Ramani's decision by considering his context and culture. However, when they considered the same situation in reference to their lives, the clash of cultures is felt: the good reasons they held for others are no longer good reasons for themselves, as S3 states

I thought about what I would do if I were, for example, offered a notebook in exchange for giving up my right to have babies. As I do not have any child I do not know what that experience is like. Fortunately, I have two nephews and a niece, who are extremely important to me... I think that giving life is probably the most beautiful experience a woman can undergo... and that no gift can replace that unique experience.

Nevertheless, most students were able to interpret the situation in India during Emergency in terms of the roles of victims and victimizers, as S2 manifests below.

However, during the State of Emergency, it was the Indians in power who oppressed their weaker and poorer fellow countrymen... Thus, what happened during the State of Emergency in India could be said to be a case of formerly victimized native elites becoming the victimizers of the masses after decolonization. This may be so because the consciousness of the members of the Government had been shaped under an oppressive structure which made it inevitable for them to become sub-oppressors when their time came to be empowered.

It is worth stopping here to notice some interesting language features. First, the thematic structure chosen for the initial sentence indicates that the writer's concern was to contrast power relations before and after decolonization, as shown by the discourse marker "however." The theme is completed by what seems to be the topical element, i.e. the State of Emergency, thus locating in time the content of the communication. The choice of a "cleft" structure to put forward new information highlights the oppression exerted by Indians in power over their fellow countrymen, in this way discarding other possible interpretation of domination by external agents. Furthermore, the student chooses a "pseudo-cleft" sentence to follow, creating once again the effect of a unique interpretation: "what happened was this, not anything else." The rest of the paragraph is used to justify Indians' behavior by appealing to the oppressive environment where their consciousness was shaped.

Next, there comes a discussion of students' productions on *Slumdog*. Since language is a distinctive feature of culture, it became the focus of attention when analyzing the film. Thus, S4 concentrates on the languages spoken in the production in the following terms:

In India, English is a second language, and, as such, it is widely used in the media, education, administration, and business. In most cases, spoken and written English are learnt through formal education. While school textbooks are written in Standard English, students will also be constantly exposed to many varieties of Indian English outside the classroom.

Then, S4 discusses the decision taken by Boyle to make characters speak both English and Hindi:

This choice made by the director is quite controversial and it was opposed by many, especially by journalists of India. According to... a journalist from a newspaper in Calcutta, the protagonists of the film speak English whenever Boyle thinks his English speaking audience needs to follow the story without the distraction of subtitles...

What is questioned is whether English or Hindi, chosen in different scenes, was appropriate and realistic considering the age-groups and living conditions of the children portrayed. S4 summarizes an interview Boyle gave (subsequently edited by Boyle & Dunham, 2011).

Boyle himself explained in an interview... the reasons why he included both Hindi and English... Since the production had huge funds they could shoot sections in Hindi because children start picking up English in all kinds of places only from age seven on. Thus, by the time they are fourteen they can speak English very well. Besides, the director explained that *Slumdog* was conceived as a mainstream film, which meant they needed the actors to speak English.

Another aspect was the moral dilemma opened up by the confrontation of rich and poor, dominant and dominated, oppressors and oppressed. One involved the film industry, the huge budget spent on the film, the British director, and the luxury of the Academy Awards and the other the leading actors' miserable lives in Mumbai, the little money they were paid for their job, and the unchanged life conditions to which they returned after shooting. S4 presents the controversy:

This movie has made over 200 million dollars worldwide and has been nominated for 10 Academy Awards. However, controversy has erupted over how much two of the film's youngest stars have been paid. Ten year old Azharuddin Mohammed Ismail and Rubina Ali are two Indian children living in one of the most humble [sic] neighborhoods in Mumbai. Their lives have changed completely after being cast... Both actors were plucked from the slums of Mumbai to go to the Oscar ceremony... Nevertheless, they had to go back to their poor background in Mumbai...

The quandary becomes clear when we read Boyle's excuses against parents' complaints. As reported by S4

Danny Boyle... has been accused of exploiting and underpaying the young actors; according to the children's parents, Rubina was paid £500 for a month's work... whereas Ismail received £1,700.

Boyle stated that he had set up trust funds for these children and that he had paid for their education. Besides, Boyle tried to minimize this controversy when he said that Rubina and Ismail will get more money after they turn 18... but only if they continued with their education...

The real issues under discussion emerge in this CNN excerpt (Duke, 2009) quoted by S4:

The reason I think Boyle's being very patronizing about this is the idea that only he and the producers know what's best for these kids... Either you pay them what you pay a white, Western actor, or you don't... Don't try to back-track and say, after the fact, that there's suddenly a trust for these kids. When was the trust set up?

Nevertheless, S4 justifies Boyle's idea of paying for their education to prevent the children's parents from taking their money for their own benefit. She fails to understand the issue of control and domination, naturalizing the decision taken by a stranger to those children's lives, because this outsider holds a dominant position over the untrustworthy parents:

... Boyle's idea of paying the children with education is ethical. Otherwise, he will be fulfilling the wishes of the children's greedy parents if he had given them the whole money at once. Rubina's and Ismail's parents said that they hoped the film would be their ticket out of the slums... Recently, and in a desperate way to escape from their poor living conditions, Rubina's father offered her daughter for adoption, demanding millions of rupees... Taking

this into account, it is obvious that Rubina's father tried to take advantage of his daughter's recent fame.

Although S4 did not notice how domination was exerted over parents *and* children, this discussion opened up the debate on how to settle matters respecting cultural diversity. Education is undoubtedly the only way to resist domination but education should enforce the values of freedom and respect. We end this section by showing how a group of students finally summarized their understanding of the role of education after analyzing *Slumdog*.

...Education should awake critical consciousness in students. It should give them tools to think critically so as not to see the world as a static reality but a reality that can be changed... Educators should use their creativity in designing materials and classes to motivate students as in most cases underprivileged children do not have the possibility of buying materials. Finally, the educational system should contemplate and take into consideration the social and economic situation of each student attending to their specific needs.

4. Closing remarks

In their book *Genre relations. Mapping culture* Martin and Rose (2008, p. 16) discuss the relationship between ideology, language, and social context. They argue that "inequalities in access to the privileged genres of modern institutional fields is a concern for developing democratic pedagogies, but also more generally for understanding how symbolic control is maintained, distributed and challenged in contemporary societies." Language is indeed a privileged means of symbolic domination: control, status, authority, and prominence are all enforced by language. In this way, Martin and Rose (2008, p. 18) provide an inspiring prose for raising awareness about this power language wields.

In post-colonial societies the range of genres in a culture is further differentiated by institutions such as science, industry, and administration. As we have stated, control over these genres depends on specialised educational pathways, and access to these pathways depends largely on our position in relation to socioeconomic power (i.e. our socio economic class position). In this kind of social complex, the scope of our control over genres of power in turn conditions our status-ranking in social hierarchies, our claim to authority in institutional fields, and our prominence in public life. Within specific situations, these register variables translate into our options to dominate or defer, to assert or concede authority, and to command attention or pay attention to others.

Making students aware of the control and influence language can exert is a responsibility teacher educators and second/foreign/international language teachers must bear. One way of approaching the task is by paying special attention to the dialectical connections between language and other aspects of social life. Fairclough's *Analysing discourse. Textual analysis for social research* (2003) presents a framework for the interpretation of these relations. He is moved by the conviction that texts have social, political, cognitive, moral, and material effects and that being conscious of these consequences becomes crucial in our understanding of social phenomena.

The classroom practices we have described have attempted to put into action Freire's conception that we cannot "deposit" our ideas into other people and that we cannot "think *for* others or *without* others" (Au & Apple, 2007, p. 460). Instead, we have adhered to the premise that "producing and acting upon [our] own ideas—not consuming those of others—must constitute [the] process of education" (Au & Apple, 2007, p.460). In other words, education is the practice of freedom, not of domination. Within this ideological framework, we have attempted to give voice to our students by engaging them in group discussions in which knowledge and understanding were cooperatively constructed. We have also fostered dialogical relations in our conviction that it is in dialogue that both teachers and students learn by constructing and sharing their own senses of the world. Under Freire's inspiration, we have implemented these teaching practices, fully aware that "liberating education consists in acts of cognition, not transferals of information" (Balagopalan, 2011, p.214).

We are confident that the implementation of Critical Pedagogy in the education of prospective teachers of English as a language of international communication will simultaneously enhance the learners' sociolinguistic competence and foster the development of their independent voices. Students who are encouraged to problematize situations and critically address social issues are

more likely to become critical users of English and its mainstream materials and textbooks. Eventually, these students might even feel more prone to become the professionals demanded by Critical Pedagogy, those who, according to Monchinski (2008, p.126), are not afraid of leaving their “comfort zones” and taking risks.

This paper has attempted to reconcile ideas and endeavors, theory and practice, thoughts and acts, trying to portray a context-specific experience while at the same time analyzing the wider milieu and structures where this teaching takes place. It is also dogmatic in the sense that it has attempted to adhere to Critical Pedagogy tenets reconciling them with postcolonial criticism. In brief, this work has strived to experience Critical Pedagogy as praxis in the classroom (Freire, 2006; Monchinski, 2008). This type of contextualization, together with the reconciliation between thinking critically and acting so, could contribute towards a much-needed reconceptualization (Reagan and Osborn, 2002) of the field of foreign language teaching in Argentina.

5. References

- ALAM, F. (2002). Using postcolonial literature in ELT. *English Teacher*, 5(2), 123-136.
- ALANIS, J. (2006). How much are you willing to risk? How far are you willing to go? *Cultural Studies↔Critical Methodologies*, 6(1), 166-184.
- ÁLVAREZ, Z., CALVETE, M., & SARASA, M. C. (2011, April 15). Linking critical pedagogy theory and practice: a classroom experience in ESL teacher education in Argentina. Paper presented at the Intercultural versus Critical Education—Contrast or Concordance? Conference. Södertörn University, Stockholm, Sweden.
- ÁLVAREZ, Z., PORTA, L., & SARASA, M. C. (2010). Itinerarios de la buena enseñanza a partir de los relatos biográficos docentes. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 14(3). Retrieved from: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev143ART6.pdf>.
- ÁLVAREZ, Z., PORTA, L., & SARASA, M. C. (2011). Buenas prácticas docentes en la formación del profesorado: relatos y modelos entramados. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 14(3). Retrieved from: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev151COL1.pdf>.
- AMER, A. A. (2003). Teaching EFL/ESL literature. *The Reading Matrix*, 3(2), 63-73.
- ARAYA ARAYA, K. (2007). Teaching materials: a critical position about the role they play in the language classroom. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3), 1-16.
- ASHCROFT, B., & AHLUWALIA, P. (Eds.). (2001). *Edward Said*. London-New York: Routledge.
- ASHCROFT, B., GRIFFITHS, G., & TIFFIN, H. (2002). *The empire writes back: theory and practice in post-colonial literatures*. London: Routledge.
- AU, W.W., & APPLE, M. (2007). Reviewing policy. Freire, critical education, and the environmental crisis. *Educational Policy*, 21(3), 457-470.
- BALAGOPALAN, S. (2011). On Freire's critical optimism. *Contemporary Educational Dialogue*, 8(2), 203-228.
- BARAB, S., & SQUIRE, K. (2004). Introduction: design-based research: putting a stake in the ground. *The Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1-14.
- BARONE, T. (2007). Return to the gold standard? Questioning the future of narrative construction as educational research. *Qualitative Inquiry*, 13(4), 454-470.
- BELCHER, D., & CONNOR, U. (Eds.). (2001). *Reflections on multi-literate lives*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Blog Archives for Overall Communication. *Historia y Comunicación. Blog correspondiente a las cátedras de: Historia Inglesa, Historia de Inglaterra y EEUU, Comunicación Integral del Profesorado de Inglés, Facultad de Humanidades, UNMDP*. Retrieved from: http://hyc-unmdp.blogspot.com/2010_09_01_archive.html.
- BOEHMER, E. (2005). *Colonial & postcolonial literature. Migrant metaphors*. Oxford: OUP.
- BOLÍVAR, A., & DOMINGO, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: campos de desarrollo y estado actual. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 7(4). Retrieved from: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/4-06/06-4-12-s.htm>.
- BOWEN, G. (2008). Naturalistic inquiry and the saturation concept: a research note. *Qualitative Research*, 8(1), 137-152.
- BOYLE, D. (Director). (2008). *Slumdog millionaire*. Los Angeles: Fox Searchlight.
- BOYLE, D., & DUNHAM, B. (2011). *Danny Boyle: interviews. Conversations with filmmakers series*. Jackson, MS: University Press of Mississippi. Retrieved from: http://books.google.com.ar/books?id=HEhKWfOyQLcC&dq=They+were+great,+the+kids.+An+d+again,+the+fact+that+we+had+a+huge+Boyle,+Danny&hl=es&source=gbs_navlinks_s.

- BRUNER, J. (2002). *La fábrica de historias*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- CALVETE, M. (2006). Implicancias de la alfabetización crítica de docentes de lenguas extranjeras. In L. Porta & M. C. Sarasa (Eds.), *Miradas críticas en torno a la formación docente y condiciones de trabajo del profesorado* (pp. 267-285). Mar del Plata, Argentina: GIEEC-UNMDP.
- CALVETE, M., & SARASA, M. C. (2007). Studying Irish culture in Argentinean EFL teacher education programs. In Society for Irish Latin American Studies (Eds.), *Segundo Simposio de Estudios Irlandeses en Sudamérica: Irlanda y América Latina: Hacia Nuevas Perspectivas* (pp.1-9). Buenos Aires, Argentina: ABEI, UNLPam, UNSAM, SILAS.
- CALVETE, M., & SERAFINI, M. C. (2005). Hacia una mejor comprensión de la cultura como contenido curricular: diagnóstico de necesidades a partir de evaluaciones de los aprendizajes. In L. Porta (Ed.), *III Jornadas: La formación del profesorado a debate: reflexiones metodológicas para la investigación* (pp. 11-16). Mar del Plata, Argentina: UNMDP.
- CALVETE, M., & SERAFINI, M. C. (2010). Propuesta crítica para la formación del profesorado de inglés. In Núcleo de Estudios Educativos y Sociales (Eds.), *Segunda Reunión Científica: teoría crítica de la sociedad, educación, democracia y ciudadanía (w/p)*. Tandil, Argentina: Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- CALVETE, M., & SICCARDI, A. I. (2010). La problematización del cine: aportes para una educación emancipadora. In L. Porta & S. Trueba (Eds.), *Primeras Jornadas sobre pedagogía de la formación del profesorado: prácticas e investigaciones* (pp. 1-12). Miramar, Argentina: ISFD N° 81, GIEEC-UNMDP.
- CANAGARAJAH, S. (2006). The place of world Englishes in composition: pluralization continued. *College Composition and Communication*, 57(4), 586-619.
- CLANDININ, D. J. (2006). Narrative inquiry: a methodology for studying lived experience. *Research Studies in Music Education*, 27(1), 44-54.
- CLANDININ, D. J., STEEVES, P., & CHUNG, S. (2008). Creando espacios de investigación narrativa en la formación del profesorado. In L. Porta & M. C. Sarasa (Eds.), *Formación y desarrollo de la profesión docente en el profesorado: las buenas prácticas y sus narrativas* (pp. 59-83). Mar del Plata, Argentina: GIEEC-UNMDP.
- COBB, P., CONFREY, J., DISESSA, A., LEHRER, R., & SCHAUBLE, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9-13.
- COHEN, L., MANION, L., & MORRISON, K. (2007). *Research methods in education (6th Ed.)*. Oxford: Routledge.
- DUKE, A. (2009). 'Slumdog' director defends pay arrangement for child actors. *CNN.com/entertainment*. Retrieved from: <http://edition.cnn.com/2009/SHOWBIZ/Movies/01/30/slumdog.children/index.html>.
- EISNER, E. W. (2001). Concerns and aspirations for qualitative research in the new millennium. *Qualitative Research*, 1(2): 135-145.
- EISNER, E. W. (2002). *La escuela que necesitamos*. Buenos Aires: Amorrortu.
- ERKAYA, O. R. (2005). Benefits of using short stories in the EFL context. *Asian FL Journal* 8, 1-13.
- FAIRCLOUGH, N. (2003). *Analysing discourse. Textual analysis for social research*. London: Routledge.
- FREIRE, P. (2006). *Pedagogy of the oppressed, 30th anniversary edition*. New York: Continuum.
- GIVEN, L. M. (Ed.). (2008). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- KELLNER, D., & SHARE, J. (2007). Critical media literacy, democracy, and the reconstruction of education. In D. Macedo & S.R. Steinberg (Eds.), *Media literacy: A reader* (pp. 3-23). New York: Peter Lang Publishing.
- LITWIN, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.
- MARTIN, J., & ROSE, D. (2008). *Genre relations. Mapping culture*. Sheffield: Equinox.
- MCLAREN, P., & FARAHPUR, R. (2006). Enseñar contra la globalización y el imperialismo: hacia una pedagogía revolucionaria. In L. Porta & M. C. Sarasa (Eds.), *Miradas críticas en torno a la formación docente y condiciones de trabajo del profesorado* (pp. 61-90). Mar del Plata, Argentina: GIEEC-UNMDP.
- MONCHINSKI, T. (2008). *Critical Pedagogy and the Everyday Classroom*. New York: Springer.
- MORGAN, B., & RAMANATHAN, V. (2005). Critical literacies and language education: global and local perspectives. *Annual Review of Applied Linguistics*, 25, 151-169.
- PARAN, A. (2008). The role of literature in instructed foreign language learning and teaching: An evidence-based survey. *Language Teaching*, 41(4), 465-496.

- PHILLIPSON, R. (2001). English for globalisation or for the world's people? *International Review of Education*, 47(3/4), 185-200.
- REAGAN T., & OSBORN T. (2002) The foreign language educator in society: Toward a critical pedagogy. *TESL-EJ*, 7(25). Retrieved from: <http://www.tesl-ej.org/wordpress/issues/volume7/ej25/ej25r10/>.
- RUSHDIE, S. (1994). The free radio. In S. Rushdie, *East, West* (pp. 17-32). London: Vintage.
- RUSHDIE, S. (1991). Imaginary homelands. In S. Rushdie, *Imaginary homelands. Essays and criticism 1981-1991* (pp. 9-21). London: Granta.
- SAKELLAROPOULOS, S. (2009). The issue of globalization through the theory of imperialism and the periodization of modes of production. *Critical Sociology*, 35(1), 57-78.
- SANTOS GÓMEZ, M. (2011). La perspectiva de las víctimas en la pedagogía liberadora de Paulo Freire. *Revista de Educación*, 35(4), 323-340.
- SARASA, M. C. (2003). Teaching culture: putting beliefs and intellectual passions into practice. In FAAPI (Ed.), *FAAPI 2003 Conference proceedings* (pp. 174-180). Salta, Argentina: British Council Argentina, ASPI, FAAPI.
- SARASA, M. C. (2007). Resignifying Ireland in translation. In Society for Irish Latin American Studies (Eds.), *Segundo Simposio de estudios irlandeses en Sudamérica: Irlanda y América Latina: Hacia Nuevas Perspectivas* (pp.10-20). Buenos Aires, Argentina: ABEI, UNLPam, UNSAM, SILAS.
- SARASA, M. C., & CALVETE, M. (2011). Cine, literatura y formación del profesorado. In L. Porta, M. C. Sarasa, Z. Álvarez, & S. Bazán (Eds.), *VI Jornadas Nacionales sobre la formación del profesorado: currículo, investigación y prácticas en contexto(s)* (pp 1-16). Mar del Plata, Argentina: Facultad de Humanidades / Universidad Nacional de Mar del Plata.
- SARASA, M. C., CALVETE, M., & GÓMEZ, J. (2001). Kramsch's dichotomies: facing the challenge. In FAAPI-APIBA (Eds.). *FAAPI 2001 BA Conference* (pp. w/p). Buenos Aires, Argentina: FAAPI-APIBA.
- SARASA, M. C., CALVETE, M., & ZÚCCOLI, M. (2000). History goes to the movies. In S. Tuero, L. Etcheverry, A. L. Regueira, A. Rosas, & J. Williams (Eds.), *Proceedings Bridging the gap: First Convention on the teaching of English in higher education* (pp.147-153). Mar del Plata, Argentina, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata.
- SIVASUBRAMANIAM, S. (2006). Promoting the prevalence of literature in the practice of foreign and second language education: issues and insights. *The Asian EFL Journal Quarterly*, 8(4), 254-273.
- SCHNEIDER, E. W. (2006) The dynamics of New Englishes: from identity construction to dialect birth. *Language*, 79(2), 233-281.
- SCHWARZ, H., & RAY, S. (Eds.). (2005). *A companion to postcolonial studies*. Malden, USA-Oxford, UK: Blackwell.
- SHOME, R. (2006). Thinking through the diaspora. Call centers, India, and a new politics of hybridity. *International Journal of Cultural Studies*, 9(1), 105-124.
- SWARUP, V. (2005). *Q & A*. New York: Scribner.
- The Baguette (2009, January 6). Salman Rushdie, Oscar Prognosticator. *The Carpetbagger. The Awards Season Blog of The New York Times*. Retrieved from: <http://carpetbagger.blogs.nytimes.com/2009/01/06/salman-rushdie-oscar-prognosticator/>
- WALSH, J. A. (2006). *A brief history of India*. New York: Facts on File.

Notes

The authors presented an initial version of the current paper, titled “Linking critical pedagogy theory and practice: a classroom experience in ESL teacher education in Argentina,” at the “Intercultural versus Critical Education—contrast or concordance?” Conference organized by the Department of Culture and Communication, Section Education, Södertörn University, in collaboration with Partners Czech, Czech Republic Universidad Nacional de Mar del Plata Argentina and International Association for Intercultural Education (IAIE). Södertörn University, Stockholm, Sweden, 14-17 April 2011.

This research was supported by Grupo de Investigaciones en Educación y Estudios Culturales, Departamento de Lenguas Modernas, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina.

Correspondence concerning this article should be addressed to Zelmira Álvarez, Departamento de Lenguas Modernas, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3350, 7600 Mar del Plata, Argentina. E-mail: zelmira@copetel.com.ar

Acknowledgements

The authors wish to thank all the sophomores in the 2010 Overall Communication cohort, some of whose written productions are analyzed here.



Percepciones de los orientadores psicopedagógicos de la Ciudad Autónoma de Melilla sobre la integración de las TIC en los procesos de innovación.

School counsellors from the Autonomous Region of Melilla's perceptions about the introduction of ICT in innovation processes

Francisco Raso Sánchez,
Universidad de Granada

Juan Manuel Trujillo Torres,
Universidad de Granada

Antonio Campos Soto,
Universidad de Granada

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 04 de octubre de 2012

Fecha de revisión: 04 de noviembre de 2012

Fecha de aceptación: 22 de noviembre de 2012

Raso, F.; Trujillo, J.M. y Campos, A. (2012). Percepciones de los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla sobre la integración de las TIC en los procesos de innovación. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 72 – 91



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Percepciones de los orientadores psicopedagógicos de la Ciudad Autónoma de Melilla sobre la integración de las TIC en los procesos de innovación.

School counsellors from the Autonomous Region of Melilla's perceptions about the introduction of ICT in innovation processes

Francisco Raso Sánchez, Universidad de Granada
fraso@ugr.es

Juan Manuel Trujillo Torres, Universidad de Granada
jttorres@ugr.es

Antonio Campos Soto, Universidad de Granada
acaso4@hotmail.com

Resumen

El artículo está basado en un estudio realizado con el objeto de conocer las percepciones que tienen los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla acerca del uso que se hace de las T.I.C. de cara a la innovación educativa en sus centros. En este sentido, las técnicas de recogida de datos fueron tanto cuantitativas como cualitativas, siendo algunas de las conclusiones principales: escasa participación de estos orientadores en proyectos de innovación docentes que implican el uso de las T.I.C., y actitud positiva de los mismos de cara a su uso cotidiano en las tareas orientadoras.

Abstract

This paper displays some of the results from research carried out in Melilla (Spain) in order to evaluate its counselors' perceptions about the main use of I.C.T. to promote educational innovation in primary and secondary schools. Along those lines, both quantitative and qualitative data collection techniques were used, obtaining, that way, the following results: little participation in I.C.T. based innovation projects as far as these counselors are concerned and positive attitude to their daily use in counseling tasks.

Palabras clave/Keywords

Innovación pedagógica, tecnologías de la información y de la comunicación, percepción, orientador.
Pedagogical innovation, information and communication technology, perception, counselling

Citation

Raso, F.; Trujillo, J.M.; Campos, A. (2012). Percepciones de los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla sobre la integración de las TIC en los procesos de innovación. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 72 – 91.

1. Introducción

Uno de los mayores compromisos que, con su nacimiento, asumió en España la Ley Orgánica 2 / 2006 de 3 de Mayo, de Educación fue el de garantizar el desarrollo y la calidad de los procesos de orientación educativa y profesional de los estudiantes *“como medio necesario para el logro de una formación personalizada, que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores”* (Ministerio de Educación y Ciencia, 2006: Arts. 1.f, 2.2, 5.6, 22.3, 26.4, 74.3, 91.1.c, 91.1.d, 102.2, 129.c, 130.1, 157.1.h; Sanz, 2001).

Ahora, con la llegada del incipiente modelo de Sociedad de la Información que hemos puesto en marcha, esa tarea de asesoramiento se ha complicado ostensiblemente, por cuanto todas las exigencias que hace nuestro mundo a las instituciones educativas se centran en la elaboración de un nuevo perfil del futuro ciudadano que reúna, entre otras características, las siguientes (Aguilera y Gómez, 2001; Cantón, 2007; Ortega, 2009; Spitzer, 2006, Bindé, 2005; García, 2009; Trujillo y Raso, 2009; García, 2009):

- Capacidad de abstracción, que implica habilidad para: simplificar la realidad, para ser comprendida y manejada; descubrir los patrones que ordenan los diferentes aspectos de la realidad; ordenar e interpretar el caos de datos; crear ecuaciones, modelos, analogías y metáforas; creatividad y curiosidad.
- Capacidad de pensamiento sistémico, que supone: un paso más de la abstracción; superar la tendencia a pensar la realidad en compartimentos separados; comprender los procesos por los que diferentes partes de la misma se conectan entre sí como condición para descubrir nuevos caminos y soluciones. Además de resolver problemas, hay que saber por qué se producen, cómo se relacionan con otros, reales o posibles, ...
- Aprender a experimentar, esto es: comprender causas y consecuencias; explorar soluciones diferentes a un problema; aceptar la responsabilidad de autodirigir su propio aprendizaje (necesaria en Aprender a trabajar en equipo, a comunicar información, buscar consensos, aprendizaje grupal, buscar y aceptar la crítica de los iguales, solicitar ayuda, dar credibilidad a los demás, etc.
- Autoconocimiento, confianza en uno mismo y gestión inteligente de nuestras potencialidades y limitaciones, autorregulación, integridad, flexibilidad, compromiso, iniciativa, afán de logro y superación, etc.

Evidentemente, ante tantos y tan repentinos cambios, resulta obvio que la escuela debe redefinir su labor en función de estas nuevas demandas de la sociedad y saber adaptarse a los tiempos. Es necesaria, para empezar, una nueva alfabetización de alumnos y profesores, pero en el ámbito digital, ámbito que va a configurar la sociedad en la que les va a tocar vivir. Precisamos, pues, de una e - alfabetización eficaz, en tanto que (Chacón, 2003; Cabero, 2009, 2007; Barroso y Romero, 2007; Roig, 2002; Área y Correa, 2010):

“Precisamente una sociedad del conocimiento, a la que nos estamos aproximando a pasos agigantados, exige una nueva alfabetización basada en los nuevos medios y en los nuevos lenguajes. La escritura y la lectura no sólo conservan, sino que acrecientan su importancia en la actualidad. Pero, en paralelo, crece la urgencia de reconocer el fenómeno de la comunicación y la expresión en su realidad integral”. (Roig, 2002: 24).

La L.O.E. no ignoraba esta realidad que gira en torno a la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el currículum educativo (Ministerio de Educación y Ciencia, 2006: Arts. 14.5, 17.i, 19.2, 23.e, 24.7, 25.5, 33.g, 69.3, 102.3, 112.2, 157.f), de ahí que, no sólo de cara a la mera instrucción formal, sino también a la innovación pedagógica, haya querido implicar cuanto antes en este proceso a los orientadores, por cuanto resultan una pieza clave en la actualidad en lo que al correcto desarrollo de la actividad educativa formal se refiere (Pérez, 2007; Sanz, 2001).

No obstante, esta pretensión institucional existente en torno a la implementación de las T.I.C. no es nada fácil de cumplir, pues en el caso concreto de la orientación, existen diversos factores que es necesario tener ciertamente en cuenta si se quiere hacer un uso eficaz de las mismas en dicho proceso. Concretamente, no podemos ignorar factores como (Nogueira et al., 2008: 1618; Chacón, 2003; Cabero, 2009, 2007; Barroso y Romero, 2007; Roig, 2002; Área y Correa, 2010):

- La Cultura T.I.C.: Caracterizada, tristemente y sobre todo, por la falta de tradición en el uso e integración de las T.I.C. en los procesos de asesoramiento, debido, quizás, al posible desconocimiento de las potencialidades que estas pueden ofrecer a la orientación psicopedagógica.

- La Alfabetización Digital Profesional: Necesaria, tal y como decíamos antes, para eliminar la carencia de formación inicial y continua, adaptada y especializada sobre el uso de las T.I.C. en los procesos de orientación de la que suelen adolecer nuestros profesionales (Chacón, 2003; Cabero, 2007; 2009; Barroso y Romero, 2007; Roig, 2002; Área y Correa, 2010).
- Los Medios y Recursos T.I.C.: Esto es, todos aquellos aspectos relativos a la ausencia o escasez de algunos de los elementos que conforman la infraestructura T.I.C. en los departamentos de orientación de los centros educativos, necesaria, sin duda, para poder usar estas herramientas.
- La Innovación: Un aspecto, generalmente secundario, debido, sobre todo, a la escasa conciliación de la que nuestros educadores pueden disfrutar entre el tiempo dedicado a las tareas propias (tradicionales) de la profesión y el disponible para el desarrollo de nuevos entornos de orientación psicopedagógica basados en estas tecnologías.

Igualmente esencial es no ignorar que, pese a que tenemos puesta la mirada en tantos y tan ambiciosos objetivos de renovación (Chacón, 2003; Cabero, 2007; 2009; Barroso y Romero, 2007; Roig, 2002; Área y Correa, 2010) en el terreno orientador, hay ciertos preceptos que no pueden obviarse jamás dentro del mismo, como son (López y Sola, 2005: 190 – 191):

- La individualización, o el hecho de que cada estudiante debe recibir un proceso de enseñanza ajustado a sus necesidades, posibilidades e intereses.
- La necesidad de partir del nivel de desarrollo del niño, y para ello es imprescindible una evaluación inicial que nos permita, por un lado, conocer sus capacidades, y por otro, la formulación de los objetivos, contenidos y actividades más adecuados a su potencial personal.
- Partir, desde un principio constructivista, de los conocimientos propios del alumno y de sus ideas previas para montar sus aprendizajes sucesivos.
- El fomento del aprendizaje significativo, entendiendo como tal al que se produce mediante el establecimiento de vínculos sustantivos entre los contenidos a aprender y los que ya se encuentran en la estructura cognitiva de los sujetos a los que orientamos (Spitzer, 2006).
- La promoción de una actividad tanto física como mental que debe, inexorablemente, de estar presente en toda la práctica educativa como elemento imprescindible para todo aprendizaje.
- La consideración del juego como un principio metodológico básico por su evidente carácter motivador, por las posibilidades de participación e interacción que propicia.
- Garantizar la motivación necesaria para que el niño pueda trabajar con seguridad y éxito, lo que implica la necesidad perentoria de partir siempre de sus intereses personales como fase inicial del proceso de intervención.
- Cuidar las interacciones profesor / alumno, alumno / alumno, alumno / padres, padres / profesores.
- Potenciar y mantener la conexión con la familia del niño, pues constituye esta el primer elemento esencial para su correcta socialización. En este sentido, la escuela debe tener en cuenta en su actuación las experiencias educativas que contribuyan a mejorar el desarrollo integral y armónico del sujeto.
- La globalización, una forma de establecer relaciones sustantivas y no arbitrarias entre lo que el alumno va a aprender y ya sabe, apostando así por los aprendizajes significativos a los que antes hacíamos alusión.

Así y, dado que muchas de las funciones que asumen hoy en día nuestros orientadores ya están basadas en las T.I.C., es necesario facilitar a este colectivo soportes e iniciativas de formación para optimizar la calidad de su gestión (Cabero, 2007; Molina, 2007; Chacón, 2003), pues no contentos con llevar adelante todas estas nuevas labores, han de asumir la tutela de los procesos de reciclado y asesoramiento del profesorado, de cara, precisamente, a la utilización de estas tecnologías en su labor docente, por no hablar de las nuevas aplicaciones que se están otorgando a Internet en el campo de la orientación psicopedagógica y que, en definitiva, no hacen sino ampliar ostensiblemente un campo de trabajo que, ya de por sí, se encuentra bastante saturado de tareas pendientes (Molina, 2007; Pérez, 2007; Chacón, 2003; García – Valcárcel, 2008). ¿O tal vez es que

esta innovación T.I.C. no resulta verdaderamente eficaz para optimizar la calidad de los procesos orientadores en la escuela?.

Si esto último fuera realmente cierto, la pregunta que deberíamos formularnos entonces es... ¿en qué sentido debemos entender el concepto de innovación T.I.C. en el campo de la orientación psicopedagógica si de verdad queremos mejorarla?; puede que haya quien siga anteponiendo los propios medios a las necesidades curriculares (Fernández, 2011) pero, tal y como hemos venido apreciando, parece que la dirección a seguir es, más bien, la contraria. Primeramente, porque el perfil del alumnado que ha sido alumbrado en el seno de la Sociedad de la Información difiere considerablemente del que hemos conocido hasta ahora (García, 2009), lo que requiere, para poder llegar eficazmente hasta él, de un profundo replanteamiento del currículum que, una vez concluido, daría paso a las T.I.C. para que puedan entrar en acción, y, acto seguido, porque, tal y como decíamos antes, muchos de los principios necesarios para una orientación de calidad como la motivación, la socialización, la individualización o el aprendizaje significativo, se ven seriamente coartados en su puesta en marcha si siempre nos centramos en los medios tecnológicos antes que en las verdaderas necesidades y exigencias curriculares (Fernández, 2011).

De esta forma y, debido siempre a esta reciente tendencia del educador de dar énfasis a una tecnología que resulta, por otro lado, ciertamente atractiva, nos encontramos con no pocos profesionales de la orientación motivados para integrar las T.I.C. en su trabajo (Hernando, 2007; García, 2009), si bien este uso es bastante ineficaz por cuanto no atiende a exigencias formativas reales sino, más bien, a una falsa ilusión de que estas nuevas herramientas resolverán los nuevos problemas que se están planteando en la actual realidad pedagógica. En ese sentido y, para evitar estos dislates en el futuro, son Aguaded y Aguaded (2011) los que apuestan abiertamente por una clara promoción de la formación T.I.C. del orientador psicopedagógico, tanto en lo inicial, revisando exhaustivamente los planes de estudio de la universidad para la preparación de estos profesionales, como en lo continuo, potenciando la oferta de reciclaje en los Centros del Profesorado mediante el Plan Anual de Formación pactado con el E.T.P.O.E.P., de cara a promover una sana innovación T.I.C. en la orientación educativa.

En cualquier caso, a la vista de todo lo expuesto, resultaba de interés conocer cuál era la postura de los orientadores psicopedagógicos respecto a las T.I.C. y a su potencial innovador y, sobre todo, qué tipo de uso era el que, desde este punto de vista, otorgaban estos profesionales a dichas herramientas, para así poder elaborar una visión más sólida acerca del estado de esta cuestión. En este sentido y, dadas sus particularidades, no sólo geográficas, sino pedagógicas, técnicas y de diversidad étnico – cultural, se optó por realizar, sobre dicho tema, un exhaustivo estudio dirigido a todos los orientadores que desarrollaban su labor profesional en la ciudad autónoma de Melilla durante el curso académico 2010 / 2011, para conocer su opinión al respecto. Los detalles del mismo serán objeto de nuestro interés a continuación.

2. Objetivos de la investigación

El trabajo que a continuación se presenta pretendía cumplir eficientemente los siguientes objetivos:

1. Conocer la valoración otorgada por los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla a la integración de las T.I.C. en los distintos aspectos de su labor profesional.
2. Evaluar el uso que otorga este colectivo a las T.I.C. de cara a la innovación de los procesos de orientación educativa y profesional en la ciudad autónoma de Melilla.
3. Analizar, por género y edad, la posible existencia de diferencias estadísticamente significativas entre estas valoraciones.
4. Elaborar directrices y futuras líneas de investigación en este campo para optimizar la integración de las T.I.C. en los procesos de innovación orientadora de los centros educativos de la ciudad autónoma de Melilla.

3. Metodología de la investigación

Este estudio forma parte de un amplio elenco de proyectos científicos llevados a cabo a lo largo de la última década por varios miembros del grupo A.R.E.A. (Análisis de la Realidad Educativa Andaluza) (HUM – 672) del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de

Granada, y cuyos intereses generales estaban centrados, principalmente, en la valoración de la calidad de los aprendizajes que, como fruto de diversas experiencias pedagógicas innovadoras basadas en la integración curricular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (T.I.C.) en los diferentes niveles del sistema educativo, se producían, no sólo en el alumnado, sino también en los diferentes agentes de la comunidad educativa andaluza.

La población objeto de la recogida de datos la constituían todos los orientadores psicopedagógicos que, a lo largo del curso académico 2010 / 2011, desarrollaban su labor profesional en cualquiera de los centros educativos no universitarios de la ciudad autónoma de Melilla. Tras las oportunas diligencias ante el gobierno de esta región española, a efectos de la facilitación del censo oficial de estos profesionales, se constata que el tamaño del universo de estudio es de 32 sujetos, por lo que $N = 32$.

Para la puesta en marcha de la investigación se diseñó un cuestionario de 26 ítems de respuesta cerrada múltiple (PTO - 01), el cual se encontraba, a su vez, estructurado en cuatro subescalas principales en función de su temática, a saber:

- Parámetros de Identificación Personal / Profesional del Orientador Psicopedagógico. (PTO - 01 A)
- Perspectivas Iniciales, Uso y Valoración de la Integración Escolar de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (PTO - 01 B)
- Detección de Necesidades en los Procesos de Integración / Innovación y Medidas Adoptadas en la Actualidad. (PTO - 01 C).
- Oportunidades de Innovación Necesarias (PTO - 01 D)

El PTO - 01 en cuestión consta, como decíamos anteriormente, de 26 ítems que, salvo los relativos a la identificación de los sujetos encuestados, constituyen en su totalidad una escala de acuerdo tipo Likert, admitiendo cuatro posibles valores (1: totalmente en desacuerdo, 2: poco de acuerdo, 3: de acuerdo, 4: totalmente de acuerdo). La siguiente tabla muestra, a continuación, la relación de cuestiones que componen el instrumento y el código por el cual han sido identificadas para su posterior análisis estadístico:

RELACIÓN DE ÍTEMS DE LA ESCALA PTO - 01	
CÓDIGO	ENUNCIADO
EDAD	EDAD
SEX	GÉNERO
NEST	NIVEL MÁXIMO DE ESTUDIOS ALCANZADO
AEP	AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL
VTO	VALORA POSITIVAMENTE LA INTEGRACIÓN DE LAS T.I.C. EN LOS PROCESOS DE TRABAJO QUE CONCERNEN AL ÁMBITO DE LOS EQUIPOS DE ORIENTACIÓN
PID	USTED PARTICIPA CON FRECUENCIA EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE
GIO	EL GRADO DE INNOVACIÓN EN EL DESEMPEÑO DE TAREAS ORIENTADORAS ES ALTO
TOA	USTED INTEGRA FRECUENTEMENTE LAS T.I.C. EN EL TRABAJO ORIENTADOR CON ALUMNOS
APT	USTED CREE QUE LA INVERSIÓN ECONÓMICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN LAS T.I.C. ES ADECUADA
IDT	USTED RECONOCE LA IMPORTANCIA DE LOS PLANTEAMIENTOS DIDÁCTICO - PEDAGÓGICOS EN LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN T.I.C.
IAT	LOS EQUIPOS DE ORIENTACIÓN RECIBEN SUFICIENTE INFORMACIÓN RESPECTO A LA ACTUALIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS T.I.C.
TVT	PREFIERO SIEMPRE LA INTEGRACIÓN T.I.C. A LA UTILIZACIÓN DE LOS MÉTODOS TRADICIONALES DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE
TCC	UTILIZO LAS T.I.C. PARA MANTENER CONTACTO CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA
TDO	UTILIZO LAS T.I.C. PARA EL DESEMPEÑO DE MI TAREA PROFESIONAL ORIENTADORA
URO	UTILIZO REDES PROFESIONALES DE APRENDIZAJE Y COLABORACIÓN PARA TRABAJAR ASIDUAMENTE
UHW	CONOZCO EL SIGNIFICADO DEL TÉRMINO "WEB 2.0" Y UTILIZO HERRAMIENTAS

	ENCUADRADAS DENTRO DE TAL DENOMINACIÓN
CPT	COLABORO ACTUALMENTE EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS T.I.C.
DPC	EN LO REFERENTE A TAREAS DE COLABORACIÓN CON EL E.O.E., OBSERVO DISPONIBILIDAD EN EL CLAUSTRO DE PROFESORES PARA LA INNOVACIÓN
AAI	EL SENTIMIENTO DE AISLAMIENTO PROFESIONAL DESAPARECE CON EL USO DE INTERNET Y LAS REDES SOCIALES
VAP	VALORO POSITIVAMENTE EL APOYO INSTITUCIONAL PARA EL FOMENTO DE PROYECTOS INNOVADORES Y EL TRABAJO COLABORATIVO Y EN RED
FRI	LA FRECUENCIA DE USO DE RECURSOS PARA LA INNOVACIÓN EN SU DEPARTAMENTO ES ALTA
CDC	EL COMPROMISO EXPLÍCITO DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E INNOVACIÓN DEL CURRÍCULUM ES PERMANENTE
VIW	VALORO COMO UNA OPORTUNIDAD PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD EN LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA EL USO DE INTERNET, LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0 Y EL ESTABLECIMIENTO DE REDES SOCIALES PROFESIONALES
MIR	LOS DEPARTAMENTOS DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA MEJORARÁN CONSIDERABLEMENTE SU FUNCIONAMIENTO SI SE PROMUEVE LA INNOVACIÓN Y SE REFLEXIONA CRÍTICA Y CONSTRUCTIVAMENTE SOBRE SU QUEHACER
ICR	INNOVAR SIGNIFICA SIEMPRE MEJORAR LA CALIDAD DE LAS ORGANIZACIONES Y REPENSAR / CUESTIONAR LA ESTRUCTURA QUE LAS CONFORMA
IOM	LOS EQUIPOS DE ORIENTACIÓN DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA EJERCEN UN GRAN TRABAJO EN LAS TAREAS INNOVADORAS Y DE INTEGRACIÓN T.I.C.

Tabla I: Relación de Ítems que Componen la Subescala PTO - 01

Con el fin de validar su contenido y estructura, el protocolo de encuesta fue sometido formalmente a un juicio de 15 expertos: cinco orientadores psicopedagógicos en ejercicio pertenecientes a los distintos centros educativos que se encontraban diseminados por toda la geografía melillense, cinco profesores del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Granada, y cinco profesores del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de dicha universidad, especialistas todos ellos en materia de Tecnología Educativa y Orientación Escolar. Del resultado de dicha valoración se aplicaron ulteriores modificaciones al instrumento que darían lugar a su configuración definitiva para su correspondiente pasación.

Se realizó igualmente un análisis factorial confirmatorio sobre los datos finales obtenidos tras la pertinente administración del cuestionario a la población objeto de estudio mediante el procedimiento de extracción por componentes principales y rotación VARIMAX. Los resultados del test de medida de adecuación muestral K.M.O. de Kaiser – Meyer – Olkin revelan, con un valor de 0.817, que el tamaño del colectivo de sujetos participante es estadísticamente adecuado para la elaboración de conclusiones científicas (no en vano se trabaja con toda la población de orientadores existentes actualmente en Melilla), mientras que la prueba de esfericidad de Bartlett, efectuada a un nivel de confianza del 99 % ($\alpha = 0.99$, $p < 0.01$), constata que, efectivamente, la realización de dicho análisis, de cara a la reducción de datos, es factible. Así:

K.M.O. y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,817
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	805,189
	Gl	231
	Sig.	,000

Tabla II: Resultados de las Pruebas K.M.O. y de Esfericidad de Bartlett Sobre el PTO - 01

Una vez concluida la extracción de los componentes más relevantes, esto es, aquellos con autovalores iniciales superiores a la unidad, es fácilmente verificable, gracias a las cifras de la tabla III, que las variables intervinientes en la investigación se agrupan, desde el punto de vista de la

coherencia estadística, en siete grandes factores, explicativos todos ellos del 80.06 % de la variabilidad de las puntuaciones de percepción. En ese sentido:

Varianza Total Explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,403	33,651	33,651	7,403	33,651	33,651	2,970	13,501	13,501
2	2,942	13,373	47,024	2,942	13,373	47,024	2,683	12,194	25,695
3	2,057	9,348	56,372	2,057	9,348	56,372	2,654	12,061	37,756
4	1,544	7,017	63,388	1,544	7,017	63,388	2,565	11,660	49,416
5	1,365	6,204	69,592	1,365	6,204	69,592	2,464	11,200	60,616
6	1,212	5,510	75,102	1,212	5,510	75,102	2,226	10,118	70,734
7	1,091	4,959	80,061	1,091	4,959	80,061	2,052	9,327	80,061
8	,869	3,950	84,012						
9	,672	3,053	87,064						
10	,617	2,806	89,870						
11	,538	2,446	92,316						
12	,439	1,996	94,312						
13	,332	1,510	95,822						
14	,258	1,173	96,994						
15	,194	,880	97,874						
16	,184	,838	98,713						
17	,157	,715	99,427						
18	,083	,377	99,804						
19	,030	,137	99,941						
20	,009	,042	99,983						
21	,004	,017	100,000						
22	,000	,000	100,000						

Tabla III: Varianza Total Explicada por las Componentes Principales Extraídas Tras el Análisis Factorial del PTO – 01

Por otro lado y, centrados ya en los resultados finales de la rotación efectuada mediante el procedimiento de normalización VARIMAX con Kaiser de los ítems del PTO – 01, en función de los nuevos factores, estos pueden ser analizados detalladamente, a continuación, en la siguiente tabla de doble entrada:

MATRIZ ROTADA INICIAL							
ÍTEM	1	2	3	4	5	6	7
VTO	0,782**	0,019	0,225	0,147	0,145	0,117	0,197
PID	0,272	-0,073	0,819**	0,083	0,096	0,246	0,2
GIO	0,013	0,315	0,68**	-0,053	0,287	0,313	0,314
TOA	0,288	0,188	0,335	0,638**	0,33	0,153	0,03
APT	0,268	-0,038	0,089	0,222	0,81**	0,244	-0,03
IDT	0,722**	0,085	0,236	0,112	0,116	0,396	0,269
IAT	0,11	-0,218	0,32	0,25	0,027	-0,079	0,755**
TVT	0,157	0,761**	0,104	-0,011	0,337	0,195	0,086
TCC	-0,151	0,916**	0,023	0,108	-0,204	-0,14	0,02

TDO	0,506	0,401	0,192	0,219	0,524**	-0,165	0,117
URO	0,447	0,201	0,301	0,282	0,222	0,493**	0,331
UHW	0,068	0,109	0,101	0,889**	0,187	-0,024	0,1
CPT	0,284	0,039	0,72**	0,447	0,087	0,081	-0,007
DPC	0,008	0,123	0,211	0,263	0,82**	-0,216	-0,101
AAI	0,345	0,232	-0,076	-0,111	-0,104	0,077	0,758**
VAP	0,343	0,486**	0,008	0,249	0,216	-0,027	-0,066
FRI	0,435	0,207	-0,018	0,605**	0,136	0,522	0,142
CDC	0,192	-0,176	0,257	0,002	-0,158	0,849**	-0,07
VIW	0,469	0,553**	-0,061	0,214	-0,09	-0,31	-0,131
MIR	0,438	0,159	0,363	0,266	0,516**	0,159	-0,273
ICR	0,305	0,378	0,402**	0,373	0,028	0,152	0,243
IOM	-0,198	-0,008	0,33	0,329	0,03	0,529**	0,57

Tabla IV: Matriz de Rotación Final de los Ítems del PTO – 01 en Función de las Componentes Principales Extraídas del Análisis Factorial

En términos técnicos, el análisis factorial desarrollado revela que las percepciones que los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla tienen acerca de la integración de las T.I.C. en los procesos de innovación de la actividad educativa obedecen principalmente a siete grandes condicionantes, a saber:

- *Trascendencia de la Integración T.I.C. en los Procesos Orientadores y Didácticos:* y dentro del cual se encuentran las variables VTO e IDT, relativas a la valoración que estos profesionales realizan acerca del papel que están jugando estas tecnologías, no sólo en la orientación educativa, sino en la innovación de los planteamientos didáctico – pedagógicos que actualmente se utilizan como fundamento para la enseñanza en las aulas.
- *Potencial Innovador de las T.I.C.:* Que incluye las variables TVT, TCC, VAP y VIW, las cuales se centran, principalmente, en las nuevas posibilidades de innovación que aportan todas estas nuevas herramientas, no sólo al diseño de metodologías docentes, sino al aumento de la fluidez de las relaciones y la calidad del trabajo colaborativo con los miembros de la comunidad educativa, así como a la optimización de la eficacia del trabajo orientador.
- *Implicación en Proyectos de Innovación Docente Basados en el Uso de las T.I.C.:* Categoría interesada en averiguar si los encuestados participan y colaboran con asiduidad en proyectos de innovación docente sustentados en el uso y gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (PID) (CPT), así como el grado de mejora de las tareas orientadoras (GIO) y de la calidad de la gestión de sus centros (ICR) que este tipo de iniciativas ha propiciado, según su opinión.
- *Integración Real de las T.I.C. en la Labor Pedagógica:* En clara referencia a si estos profesionales utilizan, efectivamente, estas herramientas para el trabajo orientador (TOA) (UHW), así como al grado de frecuencia con la cual sus departamentos recurren a las mismas en pro de una innovación educativa eficaz (FRI).
- *Compromiso de la Comunidad Educativa con la Innovación Pedagógica Basada en el Uso de las T.I.C.:* Que se interesa, tanto por la adecuación de las inversiones realizadas por la administración pública para hacer llegar las T.I.C. a los centros docentes de Melilla (APT), como por la implicación, no sólo personal de los encuestados para integrar estas herramientas en su trabajo orientador (TDO), sino también profesional, por cuanto se tienen en cuenta las relaciones establecidas entre los E.O.E., los claustros y los departamentos de orientación de estas instituciones (DPC) (MIR), de cara a promover la innovación basada en este tipo de recursos.
- *Trabajo Colaborativo, T.I.C. e Innovación Orientadora:* Donde se abordan, no sólo el uso de redes de aprendizaje y colaboración para el trabajo cotidiano (URO), sino la calidad de las tareas de innovación T.I.C. (IOM) y el compromiso asumido por los departamentos de orientación melillenses con respecto al diseño y desarrollo curricular (CDC).
- *Apertura Global Gracias a las T.I.C.:* Centrado, principalmente, en la posibilidad de romper el aislamiento profesional, gracias al establecimiento de relaciones e intercambio de herramientas de actualización a través de Internet y las grandes redes sociales. En esta categoría se sitúan las variables IAT y AAI.

Al objeto, por otra parte, de medir el grado de consistencia interna y fiabilidad del PTO - 01, se utilizó como parámetro el coeficiente α de Cronbach, cuyo valor podemos apreciar en la tabla siguiente:

Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach Basada en los Elementos Tipificados	Nº de Elementos
,861	,857	26

Tabla V: Estadísticos de Fiabilidad de la Escala PTO - 01

Asumiendo que, como norma general, si el valor de este índice es igual o superior a 0.70 se puede asegurar que el instrumento resulta bastante coherente (Latorre, Del Rincón y Arnal, 2003; Abad & Vargas, 2002; Fernández & Fuentes, 1999; Buendía, 2001; Sánchez, 2007) podemos concluir que el coeficiente obtenido, cuya estimación arroja un resultado de 0.861, confiere al cuestionario una elevada consistencia interna (un 86.1 %), y con ello, una alta fiabilidad de los resultados, en lo que a la elaboración de conclusiones de carácter científico tras su correspondiente administración se refiere.

Concluida la recogida de datos se recibió respuesta efectiva de todos los miembros de la población de orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla, obteniendo así una plena representatividad estadística (100 %), lo que, sin duda, aportaba una confiabilidad adicional a los hallazgos obtenidos. Entre las principales características del universo productor de datos, se puede resaltar, principalmente, que es de composición mayoritariamente femenina, con 29 sujetos (90.6 %), frente a tan sólo 3 hombres (9.4 %), y que sus edades se encuentran distribuidas de acuerdo con el gráfico siguiente:

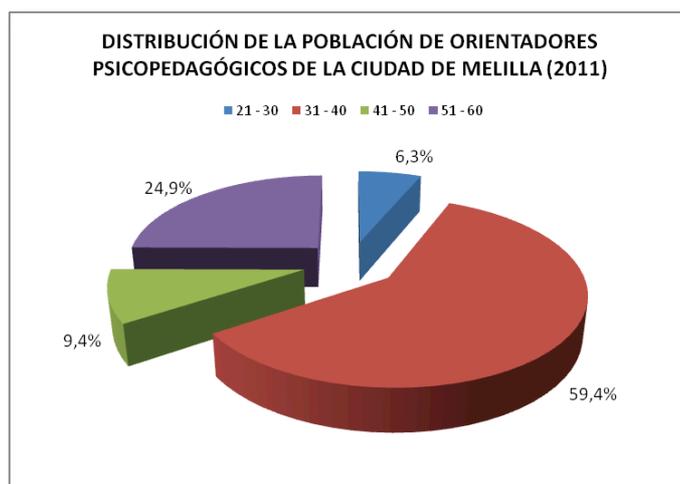


Gráfico I: Edad de los Orientadores de Melilla Participantes en la Investigación

Bajo la premisa, igualmente, de complementar de una manera más eficaz los resultados de corte cuantitativo obtenidos mediante la encuesta y, habida cuenta de que su finalidad principal radica en el hecho de que mediante una serie de preguntas dirigidas a los actores intervinientes en el proceso de indagación, el investigador puede ser capaz de encontrar lo que es importante y significativo para los informantes, descubrir acontecimientos y dimensiones subjetivas de las personas como los valores, pensamientos, etc. (Colás, 2001; Hernández, 2001; Cardona, 2002; Latorre et al., 2003; Castillo y Cabrerizo, 2003; Sánchez, 2007) se procedió a entrevistar a cinco de estos orientadores mediante un protocolo de estructura semiabierto que había sido previamente validado también por los expertos que refrendaron el cuestionario. Sus respuestas sirvieron, sin duda, para ilustrar mejor buena parte de los hallazgos obtenidos en la investigación cuantitativa, y de ellas también nos ocupamos en el análisis de resultados de esta investigación.

Una vez recabada toda la información necesaria por parte de los participantes en el estudio, se procesaron los datos de los cuestionarios mediante la elaboración de una matriz de 32 filas por 26 columnas en soporte ASCII utilizando el paquete de análisis estadístico SPSS en su versión 20.0. Para el análisis de los mismos se recurrió a:

- *Análisis de Frecuencias y Medias de Ítems:* Se ha procedido al recuento de las frecuencias absolutas y relativas de las respuestas otorgadas a cada uno de los ítems de la escala PTO – 01, así como al cálculo de su media aritmética y desviación típica.
- *Análisis de Contingencia χ^2 (Chi – Cuadrado) de Pearson:* Para la determinación de la posible existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las valoraciones emitidas en función del género y la edad de los encuestados. El nivel de confianza admitido para el cálculo de este parámetro ha sido del 95 % ($\alpha = 0.95$, $p < 0.05$).
- *Análisis de Fiabilidad:* Destinado únicamente a la estimación, mediante el cálculo del coeficiente α de Cronbach, del grado de consistencia interna de la escala PTO – 01.
- *Análisis Factorial:* Con el cual se ha pretendido garantizar, conjuntamente con el juicio de expertos, la validez de contenido y constructo del instrumento empleado. Para la realización del mismo se recurre a la extracción de factores mediante el empleo del método de componentes principales, para su posterior rotación en la modalidad VARIMAX, asumiendo en todo el proceso un nivel estadístico de confianza del 99 % ($\alpha = 0.99$, $p < 0.01$), de cara a la significatividad asintótica bilateral de Lilliefors.

Algunos de los resultados más relevantes que se obtuvieron tras la puesta en marcha de estas técnicas de análisis podremos verlos en el siguiente apartado.

4. Resultados

El primer paso en el proceso de análisis de los datos recogidos en esta investigación, tras el correspondiente escrutinio y recuento de frecuencias de respuesta, requiere la observación detenida, en la tabla siguiente, de las medias aritméticas obtenidas, así como de sus correspondientes desviaciones típicas.

En este caso, en la gran mayoría de los ítems, las puntuaciones medias, que oscilan entre 2,00 y 3,56, revelan que existe cierto acuerdo por parte de los orientadores de la ciudad de Melilla con respecto a las afirmaciones que se realizan en el instrumento de medida ($M = 2,73$).

La representatividad de estos parámetros, por su parte, está plenamente garantizada al estar las desviaciones típicas asociadas a los mismos comprendidas dentro del intervalo [0.567,1.164], un margen de variabilidad muy próximo a la unidad, que no hace sino reducir al mínimo la dispersión de respuesta en torno a las medias y que confiere, por lo tanto, una amplia confiabilidad a estos indicadores.

Así, por ejemplo, hay una puntuación media de casi desacuerdo en la variable IAT, con 2,00, que evidencia que, en general, estos profesionales están, en la actualidad, poco informados respecto a las constantes actualizaciones que sufren los instrumentos y recursos T.I.C., con el consecuente desfase personal y profesional que ello supone, lo cual resulta, a todas luces, curioso, en tanto que la mayor parte de dichos sujetos, tal y como veremos a continuación, valora muy positivamente la implementación de estas herramientas en los procesos diarios del trabajo orientador.

En el otro extremo de la balanza, por su parte, están aquellas variables que han alcanzado las puntuaciones de valoración media más altas, con tendencia al acuerdo pleno, y entre las cuales podemos destacar: VTO con 3,56, en donde, efectivamente y, tal y como señalábamos con anterioridad, se otorga una evaluación satisfactoria a la integración de las T.I.C. en la tarea orientadora, seguida de VIW y MIR, que con unas medias de 3,47 y 3,50, respectivamente, dejan claro el interés de los encuestados por las oportunidades de mejora de la calidad del funcionamiento de los departamentos de orientación de Melilla que ofrecen la innovación y la implementación de estas herramientas, especialmente Internet, las plataformas 2.0 y las redes sociales:

ITEMS	TOTALMENTE EN DESACUERDO		POCO DE ACUERDO		DE ACUERDO		TOTALMENTE DE ACUERDO		ANÁLISIS DE MEDIAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	M	σ_x	N	%
VTO	0	0	4	12,5	6	18,8	22	68,8	3,56	0,716	32	100
PID	6	18,8	7	21,9	13	40,6	6	18,8	2,59	1,012	32	100
GIO	4	12,5	15	46,9	7	21,9	6	18,8	2,47	0,950	32	100
TOA	9	28,1	7	21,9	8	25	8	25	2,47	1,164	32	100
APT	5	15,6	12	37,5	11	34,4	4	12,5	2,44	0,914	32	100
IDT	0	0	4	12,5	17	53,1	11	34,4	3,22	0,659	32	100
IAT	7	21,9	19	59,4	5	15,6	1	3,1	2,00	0,718	32	100
TVT	4	12,5	9	28,1	16	50	3	9,4	2,56	0,840	32	100
TCC	1	3,1	5	15,6	14	43,8	12	37,5	3,16	0,808	32	100
TDO	2	6,3	3	9,4	19	59,4	8	25	3,03	0,782	32	100
URO	4	12,5	17	53,1	6	18,8	5	15,6	2,38	0,907	32	100
UHW	5	15,6	14	43,8	8	25	5	15,6	2,41	0,946	32	100
CPT	11	34,4	11	34,4	8	25	2	6,3	2,03	0,933	32	100
DPC	6	18,8	9	28,1	11	34,4	6	18,8	2,53	1,016	32	100
AAI	1	3,1	8	25	19	59,4	4	12,5	2,81	0,693	32	100
VAP	3	9,4	5	15,6	14	43,8	10	31,3	2,97	0,933	32	100
FRI	2	6,3	19	59,4	9	28,1	2	6,3	2,34	0,701	32	100
CDC	4	12,5	3	9,4	23	71,9	2	6,3	2,72	0,772	32	100
VIW	0	0	1	3,1	15	46,9	16	50	3,47	0,567	32	100
MIR	0	0	5	15,6	6	18,8	21	65,6	3,50	0,762	32	100
ICR	0	0	5	15,6	19	59,4	8	25	3,09	0,641	32	100
IOM	6	18,8	12	37,5	9	28,1	5	15,6	2,41	0,979	32	100

Tabla VI: Media Aritmética y Desviación Típica de los Ítems de la Escala PTO – 01 tras su Administración

Igualmente destacables han sido también los resultados obtenidos, en primer lugar y nuevamente, en la variable VTO, en donde, como se puede apreciar, gracias al gráfico III, casi un 90 % (87.6 %) de los participantes valora positivamente la forma en la cual se han integrado estas tecnologías en los procesos de trabajo cotidiano de los equipos de orientación melillenses. Concretamente:

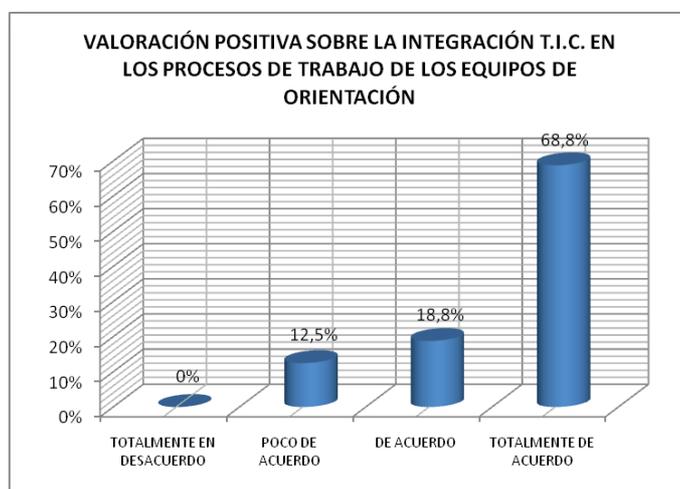


Gráfico II: Valoración de los Encuestados Sobre la Integración T.I.C. en los Proceso de Trabajo Orientador

En segundo lugar, es análogamente reseñable comprobar cómo más de la mitad de estos profesionales (59.4 %) se muestran, de una forma u otra, acordes a la hora de manifestar sus preferencias por la integración de las T.I.C. en el trabajo académico (TVT), en detrimento de las metodologías clásicas de enseñanza – aprendizaje, que sólo estimulan abiertamente a un 13 % de los mismos:

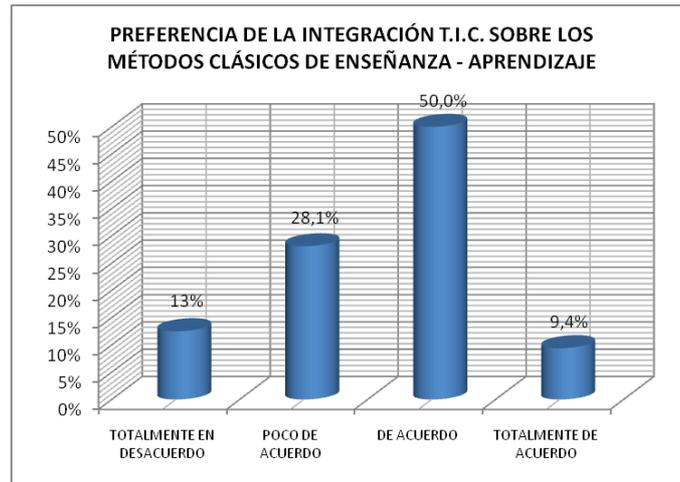


Gráfico III: Preferencia de la Integración T.I.C. Sobre los Métodos Clásicos de Enseñanza – Aprendizaje

Quizás resulta mucho más significativa la división de opiniones que, tal y como podemos ver en el gráfico IV, se produce a la hora de valorar la frecuencia de integración de estas tecnologías en la labor cotidiana orientadora:

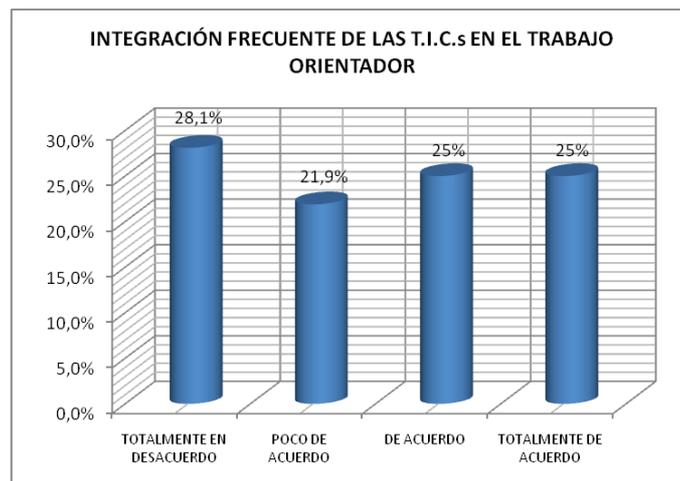


Gráfico IV: Grado de Integración de las T.I.C. en el Trabajo Orientador de Melilla

De esta forma, podemos percatarnos con facilidad de que la población de orientadores psicopedagógicos de Melilla está exactamente dividida (50 %) en cuanto a la valoración que realizan sobre el grado de frecuencia con el que recurren a las T.I.C., lo que evidencia que los usos que otorgan a las mismas no son muy similares. No obstante, la mayoría simple de los encuestados (28.1 %) la constituyen aquellos sujetos que están totalmente en desacuerdo con la idea de que la integración de las T.I.C. en su trabajo educador cotidiano se hace de forma frecuente, lo que pone de manifiesto la necesidad de apostar mucho más por estas herramientas como recurso de trabajo en la labor orientadora.

De hecho y, de acuerdo con los resultados del gráfico V, pese al uso no demasiado habitual que los encuestados confiesen hacer de estos recursos, se observa que, principalmente, estas tecnologías se utilizan, en primer lugar, para las tareas cotidianas del trabajo orientador (84.4 %), y, acto seguido, para mantener el contacto frecuente con los miembros de la comunidad educativa de sus respectivos centros (81.3 %), sobre todo en lo concerniente al seguimiento de alumnos por parte de los padres, intercambio de información relevante con el personal de administración, etc., evidencia esta de que, con excepción del e – mail, de las aplicaciones ofimáticas habituales (OpenOffice, Microsoft Office, etc...) o de algún software específico destinado a tareas de orientación, no se aprovechan para casi nada cualesquiera otras de las muchas prestaciones innovadoras que las T.I.C. podrían ofrecer a tan importante labor, lo que, sin duda, es un punto muy a tener en cuenta en lo que a la formación continua de estos profesionales se refiere.

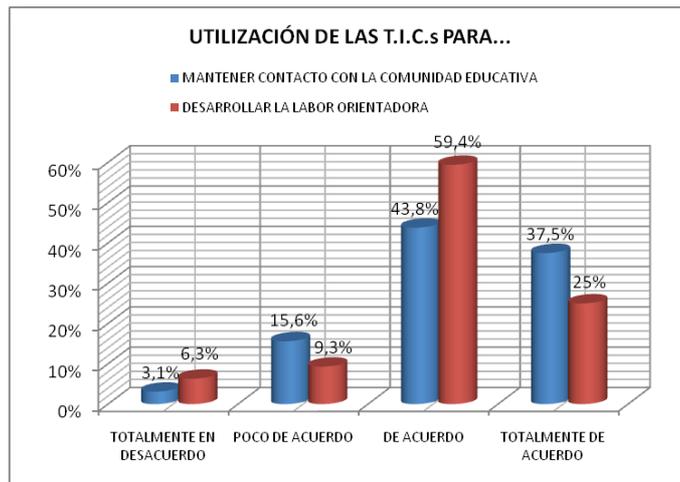


Gráfico V: Utilidad Habitual Otorgada a las T.I.C. en el Trabajo Orientador de Melilla

Finalmente, puede que las cifras más interesantes sean las relativas a la implicación de estos orientadores en tareas destinadas a la innovación educativa basada en las T.I.C., en donde, como se puede comprobar, no llega a la tercera parte de la población de sujetos encuestada la proporción de los mismos (31.3 %) que afirma estar colaborando activamente en la actualidad con proyectos de innovación docente, de investigación o de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula, hecho que, una vez más, pone sobre el tapete la falta de concordancia que existe entre la opinión de estos profesionales, que tiende a apostar por el aprovechamiento del potencial de estas nuevas herramientas para mejorar la calidad de su trabajo y la educación de los alumnos, y su conducta habitual, que aunque no gusta de metodologías tradicionales, tampoco se prodiga en actitudes de innovación, cambio o colaboración con nuevas iniciativas pedagógicas basadas en la utilización de este nuevo tipo de recursos:

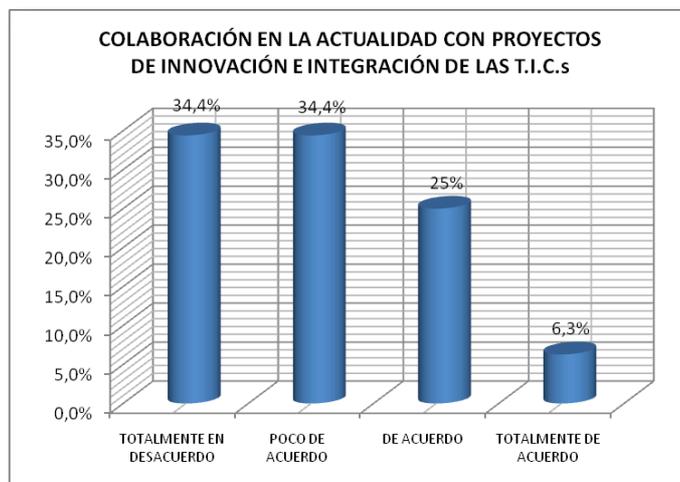


Gráfico VI: Colaboración en la Actualidad de los Orientadores de Melilla con Proyectos de Innovación e Integración T.I.C.

En cuanto a los resultados obtenidos mediante el análisis de contingencias, la aplicación de la prueba χ^2 de Pearson sobre las variables que integran el instrumento, en función de los parámetros género y edad, ha arrojado, con un nivel de confianza del 95 % ($\alpha = 0.95$, $p < 0.05$), los resultados que pasamos a detallar a continuación en la siguiente tabla de doble entrada:

ANÁLISIS DE CONTINGENCIAS									
GÉNERO					EDAD				
ÍTEMS	G.L.	χ^2	P (SIG.)	N	ÍTEMS	G.L.	χ^2	P (SIG.)	N
VTO	2	0,791	0,673	32	VTO	6	3,417	0,755	32
PID	3	5,377	0,146	32	PID	9	10,559	0,307	32
GIO	3	3,752	0,290	32	GIO	9	6,142	0,726	32
TOA	3	4,256	0,235	32	TOA	9	9,171	0,422	32
APT	3	6,320	0,097	32	APT	9	20,444	0,015**	32
IDT	2	0,529	0,768	32	IDT	6	2,188	0,902	32
IAT	3	2,265	0,519	32	IAT	9	8,418	0,493	32
TVT	3	0,940	0,816	32	TVT	9	8,186	0,516	32
TCC	3	2,967	0,397	32	TCC	9	12,046	0,211	32
TDO	3	3,194	0,363	32	TDO	9	8,449	0,490	32
URO	3	2,921	0,404	32	URO	9	6,367	0,703	32
UHW	3	6,946	0,074	32	UHW	9	12,118	0,207	32
CPT	3	2,411	0,486	32	CPT	9	11,897	0,219	32
DPC	3	5,844	0,119	32	DPC	9	6,404	0,699	32
AAI	3	9,931	0,019	32	AAI	9	11,216	0,261	32
VAP	3	2,238	0,524	32	VAP	9	3,815	0,923	32
FRI	3	2,540	0,468	32	FRI	9	4,342	0,888	32
CDC	3	8,972	0,030**	32	CDC	9	26,533	0,002**	32
VIW	2	3,310	0,191	32	VIW	6	2,417	0,878	32
MIR	2	1,734	0,420	32	MIR	6	9,918	0,128	32
ICR	2	4,929	0,085	32	ICR	6	3,436	0,752	32
IOM	3	5,517	0,138	32	IOM	9	9,394	0,402	32

Tabla VII: Resultados de la Prueba χ^2 de Pearson en Función del Género y la Edad de los Orientadores Sobre los Ítems del PTO – 01

En esta ocasión y, en función del género de los sujetos encuestados, sólo se ha detectado una diferencia estadísticamente significativa en las percepciones de los mismos con respecto al grado de compromiso explícito que los departamentos de orientación melillenses asumen en lo que al diseño, desarrollo e innovación del currículum de sus centros se refiere (CDC). Así, podemos comprobar, mediante un vistazo detallado al siguiente gráfico, cómo son las mujeres, colectivo mayoritario en la profesión, por otra parte, las que están más de acuerdo (75 %) a la hora de ratificar esta implicación de los departamentos con la optimización curricular, mientras que tan sólo un 3.12 % de los hombres comparte dicha valoración

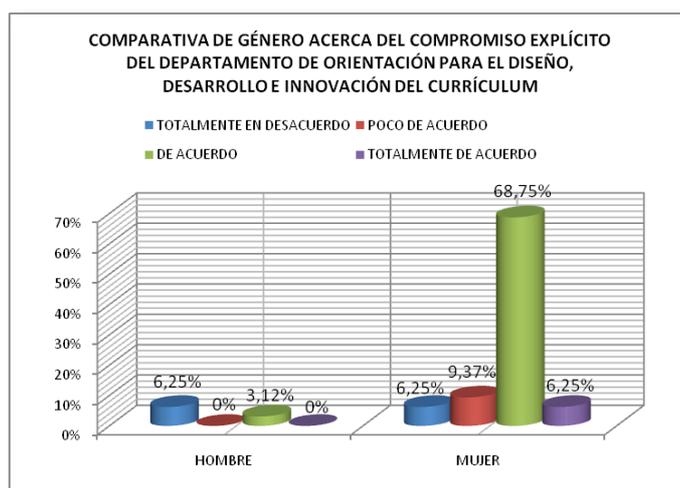


Gráfico VII: Comparativa de Género Sobre el Compromiso Explícito Asumido por los Departamentos de Orientación de Melilla con el Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículum Educativo

Por edades, sin embargo, el número de diferencias estadísticamente significativas halladas en las percepciones de nuestros orientadores participantes, aumenta a dos: la primera, relativa a la adecuación de las inversiones que la administración pública hace para fomentar la presencia de herramientas T.I.C. en el medio educativo melillense (APT) y que, tal y como se puede apreciar en

el gráfico VIII, genera el descontento manifiesto de un 25 % de los encuestados cuyas edades oscilan entre los 31 y los 40 años, seguidos por un 19.74 % de los mismos, mayores de 50 años y por el 6.25 % que suponen los menores de 30, lo que constituye algo más de la mitad de la población de sujetos objeto del estudio (50.99 %).

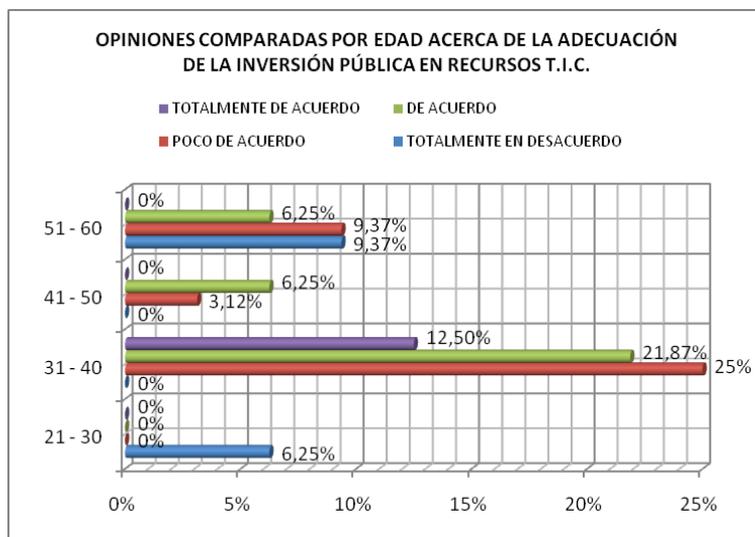


Gráfico VIII: Comparativa de Edad Sobre la Adecuación de la Inversión Realizada por la Administración Pública Para la Integración de las T.I.C. en el Sector Educativo de Melilla

La segunda diferencia estadísticamente significativa, por su parte y, nuevamente relativa al grado de compromiso manifiesto contraído por los departamentos de orientación de los centros educativos de la ciudad autónoma de Melilla con el diseño, desarrollo e innovación curricular (CDC), puede analizarse con detalle tras una detenida inspección del siguiente gráfico:

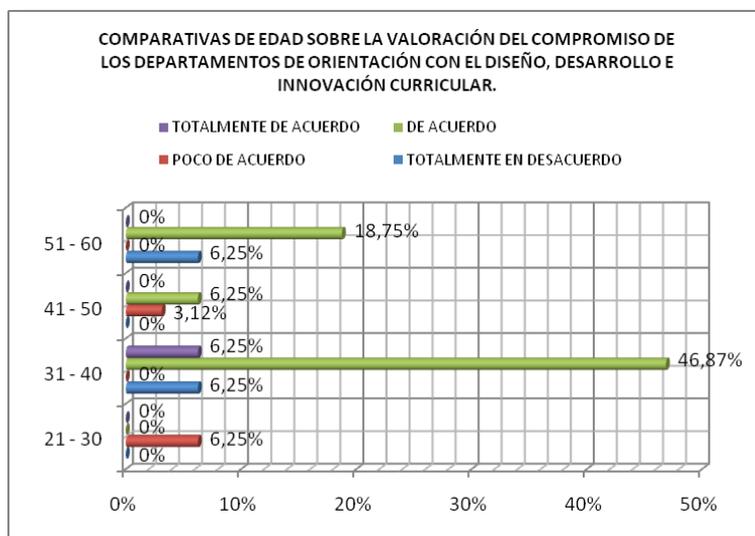


Gráfico IX: Comparativa de Edad Sobre las Valoraciones Realizadas Acerca del Compromiso Explícito Asumido por los Departamentos de Orientación de Melilla con el Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículo Educativo

En él se aprecia con claridad cómo son aquellos profesionales cuyo rango de edad fluctúa entre los 31 y 40 años, los que más conformes están con el hecho de que este compromiso sea permanente, ya que constituyen por sí solos más de la mitad (53.12 %) de los encuestados que se muestran total o parcialmente de acuerdo con esta valoración.

La investigación cualitativa, por su parte, arroja muchos resultados altamente coherentes con estas conclusiones pues, por ejemplo, al preguntar a los entrevistados acerca de aquellos aspectos de su

ámbito profesional que, a su juicio, más beneficiados salen, gracias a la integración de las T.I.C., nos encontramos con respuestas como:

“Para ahorrar tiempo en la corrección de pruebas” (Entrevistado 1).

“En todos: reciclaje, actualización y formación del profesorado, comodidad, mejora de la calidad del trabajo, etc...” (Entrevistado 2).

“Organiza la información, facilita el trabajo y la investigación de intereses propios de manera autónoma” (Entrevistado 3).

“En nuestro centro las T.I.C. escasean por falta de recursos pero, sin duda, su uso beneficia a muchos aspectos de la educación” (Entrevistado 4).

“Como recurso en la búsqueda de materiales especialmente” (Entrevistado 5).

En esta primera cuestión es observable cómo tres de los cinco entrevistados (2,3 y 4) piensan que el beneficio que aportan estas herramientas se extiende de forma ecléctica a casi todos los entornos profesionales de la labor educativa, mientras que tan sólo dos de ellos (1 y 5), opinan que su valor principal queda circunscrito al ahorro de tiempo en la corrección de pruebas de evaluación o a la búsqueda específica de materiales de trabajo.

Por otro lado y, en lo referente a la visión que tenían nuestros orientadores consultados acerca del concepto de innovación, es claro que tres de ellos (1,2 y 3) la conciben sencillamente como la búsqueda de nuevas alternativas de trabajo, entendidas en materia de nuevos programas, nuevos métodos e instrumentos T.I.C. más potentes, mientras que los dos restantes (4 y 5) consideraban que el constructo debía centrarse más en la optimización de la calidad de los servicios y de los procesos cotidianos de trabajo, lo que es fácilmente verificable tras el análisis de las respuestas que otorgaron a esta cuestión:

“Búsqueda de nuevas alternativas” (Entrevistado 1).

“Trabajar con programas que hasta el momento no se han podido llevar a cabo, e investigar y estudiar nuevas formas de trabajo”. (Entrevistado 2).

“Intentar con nuevos métodos e instrumentos T.I.C. conseguir los objetivos planteados (estos pueden ser nuevos o antiguos no alcanzados de forma convencional) y evaluar resultados”. (Entrevistado 3).

“Actualización, mejora de la calidad en el trabajo, apuesta por la realidad social, acercamiento a niños, tutores, padres, etc...” (Entrevistado 4).

“Mejora de los procesos educativos a través de cambios aceptados y asumidos por la comunidad educativa”. (Entrevistado 5).

De igual forma, para nuestros entrevistados, si lo que se busca en los procesos orientadores es innovación, sobre todo basada en herramientas T.I.C., es necesario también que se conceda a los profesionales:

“Mayor dedicación en cuanto a tiempo disponible y reducción de la actual ratio alumno / orientador” (Entrevistado 1).

“Un ordenador, al menos, por alumno y por programa de orientación profesional con conexión a Internet, así como el software necesario para utilizarlo con alumnos que presenten necesidades educativas especiales” (Entrevistado 2).

“Renovación periódica del material informático, la debida difusión de los trabajos realizados por los diferentes orientadores, así como de los enlaces link hacia buenas prácticas educativas en páginas oficiales” (Entrevistado 3).

“Apoyo económico y recursos informáticos” (Entrevistado 4).

“Mayor trabajo cooperativo entre todos los implicados en el proceso orientador” (Entrevistado 5).

En este caso y, tal y como ocurre tradicionalmente, la mayor parte de los sujetos encuestados (2,3 y 4) opinan abiertamente que el primer paso para innovar con las T.I.C. en los procesos orientadores es disponer de los recursos adecuados a tal efecto, a saber: un ordenador, al menos por alumno y programa de orientación con una conexión aceptable a Internet, software adecuado, renovable y revisado periódicamente y, sobre todo, mayor apoyo económico en la dotación de herramientas

informáticas, algo siempre demandado; los otros dos entrevistados, por su parte, apuestan por un aumento del tiempo de dedicación a este tipo de iniciativas, fomentando el trabajo colaborativo, y por la reducción de las actuales ratios alumno / orientador para descongestionar así su trabajo cotidiano.

Finalmente, para poder sintetizar mejor y más efectivamente todos los resultados obtenidos tras este exhaustivo proceso de análisis, dediquemos un apartado del trabajo a la elaboración de algunos corolarios esenciales.

5. Conclusiones

En líneas generales y, a modo de síntesis, se describen, a continuación, las conclusiones globales y más significativas de la investigación, de acuerdo a los objetivos prefijados. En ese sentido:

La manera en la cual se han integrado paulatinamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos habituales del trabajo orientador en los centros educativos de Melilla ha sido uno de los aspectos mejor valorados por los participantes en el estudio, por cuanto casi un 90 % de los mismos (87,6 %) le otorga una evaluación manifiestamente positiva; de esta manera y, habida cuenta de este resultado, algo más de la mitad de estos educadores (59,4 %) apuesta por la innovación basada en el uso de estas tecnologías en el trabajo académico, en contraste con un 13 % de los mismos que opta por interesarse por las metodologías tradicionales para el fomento de los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Pese a estos hallazgos, existe una clara división en cuanto al uso frecuente de las T.I.C. en la labor orientadora diaria, ya que la mitad exacta de los orientadores melillenses (50 %) afirma integrarlas asiduamente en su trabajo cotidiano, mientras que el resto, sin embargo, no lo hace de manera habitual. A decir verdad, de los que sí que apuestan por estas herramientas, un 84,4 % las destina para las tareas fundamentales del trabajo orientador y un 81,3 % para el mantenimiento de contacto con el resto de miembros de la comunidad educativa de sus centros, sobre todo en lo que a seguimiento de los alumnos e intercambio de información profesional con otros colegas se refiere, lo que indica que muchas de las alternativas y prestaciones que ofrecen estas tecnologías se desaprovechan manifiestamente.

Las valoraciones positivas otorgadas al uso y potencial educativo de estos nuevos recursos técnicos por parte de los orientadores psicopedagógicos de la ciudad autónoma de Melilla no concuerdan, sin embargo, en proporción con la implicación y el compromiso que estos sujetos tienen realmente con la experimentación y el progreso pedagógico basado en las T.I.C., por cuanto tan sólo un 31,3 % de los mismos afirma estar colaborando activamente en la actualidad en proyectos de innovación docente, de investigación o de mejora de la calidad educativa fundamentados en el uso de estas tecnologías, lo que evidencia que, pese a que todos estos profesionales reconocen y aprecian el valor del uso de estos instrumentos en la tarea educadora, son realmente pocos los que verdaderamente los utilizan en pro del desarrollo y la mejora en su trabajo.

En el ámbito de las contingencias, sólo se ha encontrado, por género, una diferencia estadísticamente significativa en lo referente a las percepciones que tienen los encuestados respecto al grado de compromiso que los departamentos de orientación de la ciudad de Melilla asumen en materia de diseño, desarrollo e innovación del currículum, pues son las mujeres las que se encuentran mayoritariamente más de acuerdo (75 %) a la hora de ratificarlo, mientras que tan sólo un 3.12 % de los varones sostienen dicha opinión.

Por edad, sin embargo, las diferencias estadísticamente significativas de valoración ascienden a dos: una primera, relativa al grado de adecuación de las inversiones de la administración en materia de fomento de la presencia de las T.I.C. en las aulas melillenses, que ha generado, principalmente, el descontento mayoritario (51 %) de todos los profesionales menores de 50 años; y la segunda, centrada nuevamente en las percepciones existentes respecto al grado de compromiso asumido por los departamentos de orientación melillenses en materia de diseño, desarrollo e innovación curricular, y que resultan mayoritariamente positivas (53.12 %) para aquellos encuestados cuya edad está comprendida entre los 31 y 40 años.

Las entrevistas, por su parte, han puesto de manifiesto, entre otros aspectos relevantes, la visión ecléctica que existe mayoritariamente de la integración profesional de las T.I.C. en el entorno educativo de Melilla, gracias a la cual se percibe este nuevo fenómeno tecnológico como un estimulante soplo de aire fresco que traerá importantes beneficios en materia de reciclaje, formación

del profesorado, mejora de la organización y la calidad del trabajo orientador, etc., lo que, sin duda, debe incidir en la conducta de estos educadores, de cara a ir aumentando paulatinamente el grado de integración de estas herramientas en su labor cotidiana.

Igualmente, el enfoque que existe actualmente en Melilla en torno al concepto de innovación en la función orientadora gira, sobre todo, en el fomento de la búsqueda de otras alternativas desde todos los puntos de vista de la tarea, esto es: el uso de nuevos programas, de metodologías alternativas y de instrumentos T.I.C. potentes para mejorar la calidad de la orientación, en clara contraposición a quienes piensan que los cambios deberían ir centrados, principalmente, en la revisión y optimización de los procesos tradicionales de trabajo y de la calidad de los servicios educativos.

En esta misma línea de renovación, la mayor parte de los orientadores entrevistados entienden que el primer paso para innovar eficazmente en educación mediante el uso de las T.I.C. pasa necesariamente por garantizar la presencia de los recursos mínimos necesarios para tal fin, a saber: un ordenador, al menos por alumno y programa de orientación con una conexión aceptable a Internet, software adecuado, renovable y revisado periódicamente y, sobre todo, mayor apoyo económico en la dotación de herramientas informáticas; no obstante esta valoración, hay quienes opinan abiertamente que la mejor alternativa, desde este punto de vista, pasa por un aumento del tiempo de dedicación a las iniciativas innovadoras, así como por un fomento total del trabajo colaborativo entre profesionales y por la reducción de la ratio de alumnos por orientador, de cara a aliviar sustantivamente la carga de trabajo cotidiano en el centro.

En síntesis, podría decirse, para empezar, que el medio educativo melillense precisa urgentemente de integrar iniciativas y actividades formativas basadas en el uso de las T.I.C. para sus orientadores psicopedagógicos, pues si bien la mayoría de ellos han visto con buenos los procesos de implementación de estas herramientas en sus respectivos trabajos, es igualmente cierto que hacen un uso escaso y, sobre todo, poco productivo, de su potencial, lo que implica que el trabajo orientador podría mejorar considerablemente si se dieran unas pautas de trabajo más abiertas y eclécticas a estos profesionales a la hora de usar esta tecnología.

Es igualmente deseable, por otro lado, la incentivación de todos los procesos de mejora basados en las T.I.C., como, por ejemplo, los proyectos de innovación docente, al menos en lo que a la orientación educativa se refiere, ya que la población encuestada, pese a mostrar un rotundo interés por estas herramientas, por las nuevas alternativas que ofrecen, y por el cambio a mejor que creen que su uso les va a aportar, lo cierto es que está poco implicada con este tipo de iniciativas. En ese sentido, son recomendables los puntos preferentes para concursos de traslado, aumento de las dotaciones destinadas a este tipo de proyectos, mejoras de la retribución salarial, etc.

Naturalmente y, teniendo también en cuenta lo dicho, es necesario, casi a nivel vital, mejorar las dotaciones económicas destinadas, no sólo a estas actividades, sino también al aumento de la ratio de alumnos por ordenador, a la actualización de software, al mantenimiento del hardware y, sobre todo, al aumento de personal cualificado, por cuanto la gran cantidad de trabajo actual en los centros educativos de Melilla, hace que exista poca compatibilidad profesional para asumir este tipo de tareas, a la par que para formarse, compaginar la vida familiar, etc. En ese sentido, a estos educadores les queda mucho camino que correr, pero nos consta que ganas no faltan al respecto.

6. Referencias bibliográficas

- ABAD, F. & VARGAS, M. (2002). *Análisis de Datos Para las Ciencias Sociales con S.P.S.S.* Granada: Proyecto Sur de Ediciones.
- AGUADED, M.C. & AGUADED, J.I. (2011). El Orientador Educativo Como Imagen del Progreso de la Sociedad Actual. Un Estudio Sobre sus Procesos de Formación Profesional. *Infancias Imágenes*, 10 (1), 32 – 44.
- AGUILERA, A. & GÓMEZ, M.T. (2001). Exigencias de la Sociedad de la Información al Sistema Educativo. *PIXEL – BIT: Revista de Medios y Educación*, 17.
- ÁREA, M. & CORREA, J.M. (2010). Las T.I.C. Entran en las Escuelas. Nuevos Retos Educativos, Nuevas Prácticas Docentes. En J. De Pablos et al. (Eds.), *Políticas Educativas y Buenas Prácticas con T.I.C.* Barcelona: Graó.
- BARROSO, J. & ROMERO, R. (2007). Profesores y Alumnos. Protagonistas de sus Herramientas de / Para el Aprendizaje. En J. Cabero & R. Romero (Eds.), *Diseño y Producción de T.I.C. Para la Formación: Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.* Barcelona: UOC.
- BINDÉ, J. (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento.* París: UNESCO.

- BUENDÍA, L. (2001). La Investigación por Encuesta. En L. Buendía et al. (Ed.), *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw – Hill.
- CABERO, J. (2009). Las T.I.C. Ante el Reto de los Nuevos Planes de Estudio. En A. Medina et al. (Eds.), *Una Universidad Para el Siglo XXI. Espacio Europeo de Enseñanza Superior: Una Mirada Transdisciplinar, Ecoformadora e Intercultural*. Madrid: Universitat.
- CABERO, J. (2007). Las Nuevas Tecnologías en la Sociedad de la Información. En J. Cabero (Ed.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw – Hill.
- CANTÓN, I. (2007). Gestión del Conocimiento, Procesos y Competencias. *Comunicación y Pedagogía*, 218, 15 - 22.
- CARDONA, M.C. (2002). *Introducción a los Métodos de Investigación en Educación*. Madrid: EOS.
- CASTILLO, S. & CABRERIZO, J. (2003). *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*. Madrid: Pearson.
- CHACÓN, A. (2003). *Teoría y Práctica de las Nuevas Tecnologías en la Formación de Maestros*. Granada: G.E.U.
- COLÁS, P. (2001). Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Psicopedagogía. En L. Buendía et al. (Ed.), *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw – Hill.
- FERNÁNDEZ, J. (2011). Las T.I.C.: Factor de Innovación en Orientación Educativa. *ACLPP Informa*, 24, 4 – 6.
- FERNÁNDEZ, C. & FUENTES, F. (1999). *Curso de Estadística Descriptiva*. Barcelona: Ariel.
- GARCÍA, F. (2009). *Nativos Interactivos. Los Adolescentes y sus Pantallas: Reflexiones Educativas*. Madrid: Foro Generaciones Interactivas.
- GARCÍA – VALCÁRCEL, A. (2008). La Tutoría en la Enseñanza Universitaria y la Contribución de las T.I.C. Para su Mejora. *RELIEVE: Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 14 (2), 1 – 14.
- HERNÁNDEZ, F. (2001). Conceptualización del Proceso de la Investigación Educativa. En L. Buendía et al. (Ed.), *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw – Hill.
- HERNANDO, A. (2007). La Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Procesos de Orientación Vocacional y Profesional en Secundaria. *Revista de Educación*, 9, 143 – 153.
- LATORRE, A., DEL RINCÓN, D. & ARNAL, J. (2003). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona: Experiencia.
- LEY ORGÁNICA 2 / 2006 de 3 de Mayo, de Educación. *B.O.E.* nº 106, de 4 de Mayo, 2006.
- LÓPEZ, N. & SOLA, T. (2005). *Orientación Escolar y Tutoría*. Granada: G.E.U.
- MOLINA, V. (2007). Modelos y Programas Actuales de Orientación en España: El Modelo de Orientación Educativa y Profesional de Castilla La Mancha. En C.E.J.A. (Ed.), *Actas del I Congreso de Orientación Educativa de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- NOGUEIRA, M.A., FERNÁNDEZ, M.M., MURADAS, M. & PORTA, M.I. (2008). El Uso de las T.I.C. Para la Orientación Educativa a Distancia: Valoraciones de los Orientadores de La Coruña. En A. Barca et al. (Ed.), *Actas del Congreso Internacional Gallego – Portugués de Psicopedagogía*. La Coruña: Universidad de la Coruña.
- ORTEGA, J.A. (2009). La Formación Para el Ejercicio de la Función Docente en la Sociedad del Conocimiento: El Papel Impulsor de la UNESCO. En A. Medina et al. (Eds.), *Una Universidad Para el Siglo XXI. Espacio Europeo de Enseñanza Superior: Una Mirada Transdisciplinar, Ecoformadora e Intercultural*. Madrid: Universitat.
- PÉREZ, J.M. (2007). Modelos y Programas Actuales de Orientación en España: La Orientación Educativa en Andalucía. En C.E.J.A. (Ed.), *Actas del I Congreso de Orientación Educativa de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- ROIG, R. (2002). *Las Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación: Elementos Para una Articulación Didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Alicante: Marfil.
- SÁNCHEZ, J.C. (2007). *Estadística Básica Aplicada a la Educación*. Madrid: CCS.
- SANZ, R. (2001). *Orientación Psicopedagógica y Calidad Educativa*. Madrid: Pirámide.
- SPITZER, M. (2006): *Aprendizaje: Neurociencia y la Escuela de la Vida*. Barcelona: Omega.
- TRUJILLO, J.M. & RASO, F. (2009). Formación Inicial Docente y Competencia Digital en la Convergencia Europea (E.E.E.S.). *Enseñanza & Teaching*, 28 (1), 49 – 77.



Estudio de necesidades de formación de los profesores andaluces en el ámbito de la autoría de materiales educativos digitales en ambientes virtuales de aprendizaje

Training needs assessment of andalusian teachers in educational digital resources authoring for virtual learning environments

José Javier Romero Díaz de la Guardia,
Universidad de Granada

Antonio Moreno Ortiz,
Universidad de Málaga

Tomás Sola Martínez,
Universidad de Granada

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 19 de noviembre de 2012

Fecha de revisión: 24 de noviembre de 2012

Fecha de aceptación: 10 de diciembre de 2012

Romero-Díaz de la Guardia, J.J.; Moreno-Ortiz, A. y Sola, T. (2012). Estudio de necesidades de formación de los profesores andaluces en el ámbito de la autoría de materiales educativos digitales en ambientes virtuales de aprendizaje. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 92 – 108.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Estudio de necesidades de formación de los profesores andaluces en el ámbito de la autoría de materiales educativos digitales en ambientes virtuales de aprendizaje

Training needs assessment of andalusian teachers in educational digital resources authoring for virtual learning environments

José Javier Romero Díaz de la Guardia. Universidad de Granada
josejavierrdg@gmail.com

Antonio Moreno Ortiz, Universidad de Málaga
amo@uma.es

Tomás Sola Martínez, Universidad de Granada
tsola@ugr.es

Resumen

Este trabajo se enmarca en el plan de formación del profesorado “Escuela TIC 2.0” implementado por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Su principal objetivo es obtener datos objetivos que definan las necesidades de formación del profesorado con respecto a la autoría de materiales educativos digitalizados. Para ello llevamos a cabo un estudio de corte descriptivo en el que sondeamos a profesores participantes en cursos de formación en e-learning que tuvieron lugar durante la primera convocatoria de teleformación en el curso 2011/2012.

Abstract

This research work has been conducted within the teacher training plan known as “Escuela TIC 2.0”, implemented by the Spanish Junta de Andalucía. The main aim is to obtain objective data regarding training needs for teachers in the autonomous region of Andalusia in terms of educational digital content authoring. To that end, we carried out a descriptive survey study on Andalusian teachers participating in teacher training courses on e-learning strategies that took place during the 2011-2012 academic year.

Palabras clave/keywords

Materiales educativos, objetos de aprendizaje, diseño instructivo, e-learning.
Educational resources, learning objects, instructional design, e-learning.

Citation

Romero-Díaz de la Guardia, J.J.; Moreno-Ortiz, A. y Sola, T. (2012). Estudio de necesidades de formación de los profesores andaluces en el ámbito de la autoría de materiales educativos digitales en ambientes virtuales de aprendizaje. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 92-108.

1. Introducción

1.1. El diseño formativo

El término *diseño formativo o diseño instruccional* es considerado como un componente fundamental en la educación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por esta razón, también se le considera uno de los términos elementales en la educación basada en TIC, donde cobra una especial relevancia. En un sentido amplio y general, podría decirse que el diseño formativo permite crear especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación y mantenimiento de situaciones que faciliten el aprendizaje de temas de estudio, cualquiera que sea su nivel de complejidad.

Desde esta perspectiva, es importante describir los fundamentos teóricos del diseño formativo, ofrecer una definición, describir sus componentes y presentar como ejemplo algunos de los modelos implementados en la educación basada en entornos de e-learning.

Por otro lado, el concepto de *tecnología educativa* ha experimentado una evolución conceptual desde sus comienzos en las décadas de los 60 y 70, en los que se enmarcaba dentro de la concepción conductista del aprendizaje y la concepción tecnológica de la educación. Entre los 70 y los 90, la tecnología educativa se vio afectada por las teorías del aprendizaje cognitivas y constructivistas, que comenzaban a tener una mayor influencia en el diseño formativo. La expansión de las tecnologías de la comunicación y el surgimiento de conceptos, como la educación a distancia, demandaban nuevas estrategias de diseño formativo, como por ejemplo, el aprendizaje colaborativo.

El concepto mayormente aceptado hoy en día es aquel que tiene en cuenta dos ideas fundamentales: por un lado el cambio del centro de atención desde el profesor hacia el alumno, y por otro la medición objetiva, fiable y válida de resultados, basada en el conocido modelo ADDIE - *analysis, design, development, implementation, evaluation* (Reiser y Dempsey, 2011).

El modelo ADDIE ilustra los componentes conceptuales del diseño y representa la base de la mayoría de los modelos formativos actuales. El objetivo de estos modelos es describir la manera de conducir los diversos pasos que comprenden el proceso. También permiten al diseñador visualizar el proceso completo, establecer guías para su administración y comunicar a todos los miembros del equipo.

Otros modelos de diseño formativo utilizan una terminología diferente a la de ADDIE y varían en número de elementos, pero los cinco principios fundamentales de ADDIE siguen estando presentes (Dick, Carey y Carey, 2005). El modelo que plantean estos autores alude a la evaluación de necesidades de formación y estudio del contexto como pasos previos y necesarios en todo proceso de diseño formativo. Hace hincapié en el desarrollo de una estrategia formativa que incluya una sección de actividades pre-formativas, presentación de la información, práctica y retroalimentación, evaluación y actividades de seguimiento. Tras la finalización de la actividad de formación, destaca una fase de evaluación formativa y sumativa.

Este modelo aporta una sólida base sobre la que desarrollar un análisis de necesidades como el que aquí proponemos, entendiéndolo, por tanto, como parte de un modelo formativo global.

1.2. Los objetos de aprendizaje

El modelo formativo que proponemos, y para el que hemos desarrollado nuestro análisis de necesidades parte de la importancia de utilizar estándares de intercambio de información entre sistemas de gestión de aprendizaje y entornos virtuales de formación en general. En la actualidad, tales estándares se hallan perfectamente definidos y adoptan su forma más concreta en lo que se ha dado en llamar *objetos de aprendizaje*.

Los objetos de aprendizaje (OA) brindan la posibilidad de hacer disponible la información a la comunidad educativa, y que así, diferentes materiales educativos sean localizables, puedan ser compartidos y reutilizados posteriormente (Morales, 2007). Dichas características de los materiales educativos precisan el manejo de formatos estándares que sean soportados por los diferentes entornos virtuales de formación, a fin de garantizar la interoperabilidad, principio que proviene

originalmente del ámbito de la ingeniería del software, disciplina en la que se persiguen desarrollos productivos mediante la reutilización de código (García, 2000).

Además del intercambio de materiales educativos, el uso de OA permite la colaboración entre instituciones educativas, facilita los procesos de migración entre distintas plataformas tecnológicas y favorece el desarrollo de actividades de formación a distancia (Morales, 2007).

Un OA debe contar con características importantes como son: trabajar una unidad mínima de aprendizaje según ciertos objetivos didácticos, no tener dependencias de otros objetos, poder ser combinado para formar estructuras de nivel superior (secuencias didácticas, cursos, planes de formación), ser clasificable en un repositorio o base de datos de recursos educativos, y poder ser etiquetado y catalogado en base a sus características internas (Moreno y Bailly-Ballière, 2002).

Un importante factor a tener en cuenta en el diseño de OA es la granularidad, que podemos entender como el alcance formativo del OA. Diversos autores han abordado el tema de la granularidad ideal para los OA, aludiendo al número de conceptos abordados o a los objetivos didácticos intrínsecos en los mismos (Boyle, 2003; Hamel y Ryan-Jones, 2003; Polsany, 2003).

1.3. La gestión del contenido educativo

Nuestro estudio de necesidades de formación se centra en poner de manifiesto niveles de capacitación del profesorado sobre diversos ámbitos de la autoría y gestión de materiales educativos que sean susceptibles de ser albergados en sistemas de gestión de contenidos educativos (Learning Content Management System – LCMS).

Aunque podemos encontrar diversos cambios de terminología en la literatura especializada en este ámbito de la tecnología educativa, desde nuestro punto de vista dentro los LCMS podemos englobar tanto a los entornos virtuales de formación como a los repositorios de objetos de aprendizaje. En la actualidad podemos encontrar un uso complementario de los mismos, ya que los repositorios disponen de características no cubiertas por la mayoría de entornos virtuales de formación, pero deseables de cara a facilitar la interoperabilidad deseada (Adell, Bellver y Bellver, 2008; Canabal y Sarasa, 2009).

Los entornos virtuales de formación deben poseer funcionalidades que permitan la importación y uso de objetos de aprendizaje en formatos estándares, para así posibilitar la reutilización de materiales educativos. En este sentido, la plataforma Moodle, que forma parte de la infraestructura del área de teleformación de la Consejería de Educación en Andalucía, dispone de estas características de gestión de materiales (Dominguez, 2010).

El portal Agrega, utilizado a nivel estatal y autonómico como repositorio de objetos de aprendizaje, para la comunidad educativa no universitaria, dispone de todas las características técnicas necesarias para llevar a cabo la gestión integral de objetos de aprendizaje, desde el empaquetado y catalogación, hasta la búsqueda y exportación de dichos objetos en múltiples formatos (Canabal y Sarasa, 2009).

1.4. El plan de formación Escuela TIC 2.0

El Ministerio de Educación español en el año 2009 abordó, de forma coordinada con algunas comunidades autónomas, el proyecto Escuela 2.0. Dicho proyecto ha tenido como principal objetivo la integración de las TIC en el sistema educativo, manteniendo como ejes fundamentales la creación de aulas digitales mediante la dotación informática a los centros y al alumnado, la conectividad a Internet, y la planificación de una serie de actividades de formación del profesorado sobre los aspectos tecnológicos, metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana (Martín, 2010).

En la comunidad autónoma andaluza el proyecto se ha denominado Escuela TIC 2.0 y en lo relativo a la formación del profesorado se ha creado un plan de formación modular con la siguiente estructura (Maldonado, 2010):

- Módulo I. Competencias básicas TIC: Impartido en modalidad presencial y destinado a profesorado sin conocimientos previos, y con el objetivo de desarrollar habilidades instrumentales sobre los principales usos de las TIC en el entorno educativo.

- Módulo II. Aula 2.0. Aplicaciones prácticas: Desarrollado en modalidad presencial y destinado a trabajar el desarrollo de unidades didácticas que incorporen las TIC y los recursos digitales según las diferentes áreas curriculares.
- Módulo III. Profundización TIC: Ha consistido en una oferta de cursos en modalidad teleformación, sobre las aplicaciones didácticas de las TIC, las herramientas informáticas de uso educativo disponibles en el sistema Guadalinux, así como las principales herramientas de creación de materiales educativos y aplicaciones de la Web 2.0.

2. Problema y objetivos

La creación de materiales educativos, en general, es una actividad compleja, y polifacética que en ocasiones puede implicar la colaboración de diferentes perfiles profesionales en aras de obtener productos finales que verdaderamente permitan desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito académico para el cual se hayan destinado. Un proyecto de elaboración de materiales educativos digitalizados debe tener en cuenta de forma indisoluble tanto los aspectos tecnológicos como los didáctico-pedagógicos, con el fin de obtener productos de calidad en ambos sentidos.

El problema de investigación se concreta en el análisis de necesidades de formación en este ámbito, enmarcando nuestro estudio en el contexto del plan de formación del profesorado Escuela TIC 2.0, durante el curso escolar 2011/2012.

A continuación enumeramos los objetivos específicos que hemos perseguido con este estudio.

1. Describir en detalle los diferentes ámbitos que abarca el proceso de autoría de materiales educativos digitalizados.
2. Descubrir el nivel de formación del profesorado en relación a los aspectos formales y organizativos del diseño de cursos de formación y el despliegue de materiales educativos.
3. Determinar la capacitación del profesorado sobre las cuestiones de índole técnica en cuando al proceso de autoría de materiales didácticos en base a objetos de aprendizaje.
4. Precisar el nivel de conocimientos del profesorado sobre las estrategias didáctico-pedagógicas para gestionar materiales educativos digitalizados desde el punto de vista del diseño de contenidos y actividades de enseñanza – aprendizaje.

3. Métodos

Este estudio de necesidades de formación ha constituido la primera fase de una investigación sobre estrategias didácticas del proceso de autoría y despliegue de materiales educativos en entornos virtuales. Tras la misma, hemos procedido al diseño, elaboración y tutorización de un curso de formación sobre elaboración de materiales educativos para entornos Moodle, cuyos planteamientos han sido objeto de análisis en una tercera fase de la investigación, en la que se ha planteado una metodología de investigación mixta aunando la aplicación de instrumentos cuantitativos como el cuestionario, y cualitativos como la entrevista a expertos en el área de estudio.

3.1. Instrumentos

Teniendo en cuenta el marcado carácter descriptivo de este estudio y los objetivos planteados en el mismo, el instrumento propuesto es un cuestionario que nos permita conocer el grado de conocimiento y capacitación del profesorado participante en las diversas áreas relacionadas con el proceso de autoría de recursos educativos.

Este cuestionario ha sido sometido a un procedimiento de validación por el método de juicio de expertos, habiéndose diseñado para ello un instrumento de validación, basado en la idea original de Bustos (2006). Este instrumento ha permitido a los diferentes evaluadores la inclusión de recomendaciones y sugerencias sobre los diferentes ítems planteados, además de otorgar una valoración numérica respecto al nivel de relevancia de cada ítem según los objetivos planteados. Posteriormente, se ha estudiado el nivel de acuerdo entre los expertos mediante el cálculo del coeficiente de proporción de rangos – CPR (Hernández, 2002). Los ítems con un CPR inferior a 0,9 han sido marcados para revisión.

Una vez llevadas a cabo modificaciones en la redacción de algunos ítems, eliminación de redundancias mediante agrupación de ítems, y adición de un nuevo ítem a propuesta del comité de expertos, hemos llegado a la versión final del cuestionario, que ha quedado compuesto por un total

de 62 variables de estudio, siguiendo una estructura de bloques y ámbitos, que detallamos a continuación:

1. **Bloque de identificación.** Para disponer de una descripción general de las características del profesorado participante.
2. **Bloque I.** Aspectos organizativos del proceso de creación de cursos y la autoría de materiales educativos digitalizados.
 - **Ámbito I.1.** Diseño de un curso de formación para un entorno virtual.
 - **Ámbito I.2.** Gestión de licencias de los materiales. Publicación.
 - **Ámbito I.3.** Difusión de materiales educativos digitalizados.
3. **Bloque II.** Aspectos tecnológicos de la autoría y puesta a disposición de materiales educativos digitalizados.
 - Ámbito II.1.** Materiales educativos simples. Nivel de agregación 1.
 - **Ámbito II.2.** Objetos digitales educativos. Nivel de agregación 2.
 - **Ámbito II.3.** Secuencias didácticas. Nivel de agregación 3.
 - **Ámbito II.4.** Cursos y planes de formación. Nivel de agregación 4.
 - **Ámbito II.5.** Formato de producción de materiales educativos.
 - **Ámbito II.6.** Catalogación y etiquetado de materiales educativos.
 - **Ámbito II.7.** Herramientas de autor.
4. **Bloque III.** Aspectos didáctico – pedagógicos de la autoría de materiales educativos digitalizados.
 - **Ámbito III.1.** Modalidad de diseño y creación de materiales.
 - **Ámbito III.2.** Actividades de enseñanza – aprendizaje de carácter individual.
 - **Ámbito III.3.** Actividades de enseñanza – aprendizaje colaborativas.
 - **Ámbito III.4.** Actividades de enseñanza – aprendizaje comunicativas.

Atendiendo al tipo de variables utilizadas en este cuestionario, en el bloque de identificación podemos encontrar ítems de tipo nominal y ordinal, mientras que en el resto de bloques todos los ítems planteados son de tipo ordinal, medidos según una escala Likert de cuatro opciones para indicar niveles de conocimiento o capacitación, del siguiente modo:

1. Nulo. Desconocimiento respecto al ítem planteado.
2. Bajo. Escasos conocimientos sobre el ítem planteado.
3. Medio. Nivel de conocimiento aceptable, pero con posibilidades de mejora.
4. Alto. Dominio y autosuficiencia en el área de conocimiento indicada.

3.2. Población y muestra

La población objeto de nuestro estudio han sido docentes de la comunidad autónoma andaluza de todos los niveles educativos no universitarios que acceden a actividades de formación del profesorado propuestas a través del aula virtual de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

La muestra invitada ha estado formada por el profesorado participante en cursos del Módulo III de formación, correspondiente al plan Escuela TIC 2.0. Para precisar el profesorado al que invitar a participar en este cuestionario de detección de necesidades formativas, se llevó a cabo un estudio preliminar de los cursos que formaron parte de la primera convocatoria de este plan de formación, durante el curso académico 2011/2012.

El estudio consistió en analizar aquellos cursos del módulo III relacionados con la temática de creación de materiales educativos, y determinar el tipo de materiales educativos que se elaboran en dichos cursos, teniendo para ello en cuenta la herramienta o herramientas de autor con las que se trabajó.

El total de participantes de estos cursos (3.067) fue invitado a participar en nuestro estudio. De este grupo, un total de 1.200 personas han participado en este cuestionario de estudio de niveles de formación en el área de la creación de materiales educativos digitalizados, formando la muestra aceptante.

Un análisis de la muestra nos permite ver que se encuentra muy equilibrada en cuestión de género, con un 52,9% de mujeres, y un 47,1% de hombres. Dichos profesionales pertenecen

mayoritariamente a los niveles educativos de Educación Primaria, y Educación Secundaria de especialidades del ámbito científico tecnológico, habiendo predominado sujetos con menos de 10 años de experiencia docente, y que ejercen su función en modalidad presencial en un 92,8% de los casos.

3.3 Fiabilidad del instrumento

El estudio de fiabilidad ha sido realizado según los bloques en los que hemos estructurado el cuestionario de estudio, de este modo se ha analizado la fiabilidad por grupos de variables, omitiendo aquellas correspondientes al bloque de datos identificativos.

Bloque	Alfa de Cronbach	Número de variables
BLOQUE I. Aspectos organizativos del proceso de creación de cursos y la autoría de materiales educativos digitalizados.	0,940	10
BLOQUE II. Aspectos tecnológicos de la autoría y puesta a disposición de materiales educativos digitalizados.	0,964	28
BLOQUE III. Aspectos didáctico – pedagógicos de la autoría de materiales educativos digitalizados.	0,963	19

Tabla 1. Fiabilidad del cuestionario

En nuestro caso, como podemos observar en la tabla anterior, los valores obtenidos (0,940; 0,964 y 0,963) ponen de manifiesto que el cuestionario ha sido estructurado correctamente y tiene una alta consistencia interna, lo cual implica que los resultados obtenidos gozarán de una alta fiabilidad.

4. Análisis y resultados

El cuestionario de estudio ha sido alojado en un curso específico que se ha creado en el aula virtual Moodle de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Para administrar el cuestionario se ha dado acceso a dicho curso a todos los participantes de los cursos que han compuesto la muestra invitada, utilizando la funcionalidad de metacurso en Moodle.

Para trabajar en base a los objetivos de esta investigación se han llevado a cabo dos niveles de análisis de datos. Por una parte, hemos realizado un análisis descriptivo organizado según los diferentes bloques y ámbitos reseñados anteriormente y, por otra, se ha implementado un análisis inferencial para buscar posibles relaciones entre algunas variables de la investigación.

El análisis descriptivo se ha llevado a cabo estudiando los porcentajes de respuesta en cada ítem según la escala Likert de valoración que hemos utilizado. Para estudiar la relación de los niveles de formación con la modalidad de ejercicio docente se ha utilizado la prueba H de Kruskal-Wallis. En cuanto a la relación con el ámbito de especialidad, hemos realizado un análisis de tablas de contingencia y se ha ejecutado el estadístico V de Cramer. Para estudiar la dependencia del nivel de formación respecto a la experiencia docente, hemos utilizado el estadístico Gamma. Finalmente, para contrastar el grado de relación con la experiencia previa en tutoría y edición de cursos en entornos virtuales se ha empleado la prueba U de Mann-Whitney.

Estructuramos nuestro análisis según cada uno de los objetivos planteados, considerando la información proporcionada por la estadística descriptiva y las pruebas mencionadas con anterioridad.

4.2 Objetivo 1: describir en detalle los diferentes ámbitos que abarca el proceso de autoría de materiales educativos digitalizados.

El diseño y planificación del instrumento de esta primera fase de la investigación ha posibilitado estructurar los diferentes ámbitos que afectan a la elaboración de materiales educativos digitalizados para entornos virtuales de formación.

La validación del instrumento llevada a cabo por un comité de expertos, profesionales de la enseñanza con experiencia en el área de estudio, nos ha permitido adaptar la especificación inicial y validar el instrumento de investigación, que estructura el estudio de la creación de materiales educativos en una serie de bloques.

Los bloques representan las diferentes perspectivas desde las que se puede abordar el estudio, y que son:

- El diseño, organización y estructuración de los materiales en un curso.
- Los aspectos tecnológicos de la autoría de materiales educativos
- Los aspectos didáctico – pedagógicos de la autoría de materiales educativos.

Tras la recogida de datos y una vez realizado el estudio de fiabilidad estructurado según los bloques planteados hemos podido confirmar que el instrumento tiene una alta consistencia y que ha sido estructurado correctamente.

Para el estudio de cada uno de los bloques se ha establecido un objetivo de investigación específico, cuyas conclusiones redactaremos en los apartados siguientes.

4.2 Objetivo 2: Descubrir el nivel de formación del profesorado en relación a los aspectos formales y organizativos del diseño de cursos de formación y el despliegue de materiales educativos

Los siguientes ítems del cuestionario persiguen este objetivo:

- **Ítem 6: Elaboración de guías didácticas:** Con esta variable pretendemos conocer el nivel de capacitación del profesorado participante de cara a elaborar una guía didáctica en formato digital susceptible de ser emplazada en un entorno virtual de formación.
- **Ítem 7: Gestión del calendario y planificación.** Esta variable mide el nivel de conocimiento sobre la gestión del calendario y la planificación en un curso desarrollado en un entorno virtual de formación.
- **Ítem 8: Difusión de notificaciones en entornos virtuales de formación.** Esta variable nos permite conocer el nivel de formación de la muestra en cuestiones relativas a la difusión de noticias y anuncios en un curso de formación on-line, mediante los mecanismos que ofrecen las plataformas virtuales de formación, como son los foros de noticias o los sistemas de mensajería.
- **Ítem 9: Gestión de calificaciones.** Con esta variable pretendemos conocer el nivel de capacitación de la muestra para gestionar las calificaciones de las actividades de un curso en un entorno virtual.
- **Ítem 10: Licencias *copyleft*, como las descritas por Creative Commons.** En este ítem reflejamos el nivel de conocimientos sobre las opciones de publicación de materiales bajo licencia de tipo *copyleft*, como son las licencias *Creative Commons*.
- **Ítem 11: La propiedad intelectual, derechos de autor. Uso de materiales de terceros en recursos didácticos.** En este ítem se refleja el nivel de conocimiento de la muestra sobre propiedad intelectual, y los derechos de autor, y las peculiaridades de la utilización de materiales de terceros en recursos de elaboración propia.
- **Ítem 12: Difusión por correo electrónico, o mediante dispositivos de almacenamiento físico.** Con esta variable pretendemos conocer el nivel de formación del profesorado participante en este sentido.
- **Ítem 13: Publicación en blog, páginas Web, gestores de contenido, o plataformas educativas de teleformación (como Moodle).** La variable mide la capacidad de los participantes para publicar un material digital en un entorno Web, como puede ser un blog, gestor de contenidos, etc.
- **Ítem 14: La participación en comunidades virtuales de aprendizaje mediante redes sociales.** En este ítem del ámbito de distribución de materiales pretendemos medir la capacitación de la muestra encuestada para compartir materiales educativos digitales mediante su publicación en redes sociales, pudiéndose establecer en las mismas agrupaciones que puedan dar lugar a comunidades virtuales de aprendizaje (Cabero, 2006).
- **Ítem 15: Uso de repositorios de materiales educativos digitalizados (como el portal *Agrega*).** Esta última variable del ámbito de difusión mide el nivel de formación del profesorado sobre el uso de aplicaciones específicas para compartir materiales educativos. *Agrega* es el

repositorio de objetos digitales educativos más utilizado dentro de nuestro país, está destinado inicialmente a albergar materiales educativos de niveles educativos pre-universitarios, y constituye un proyecto innovador y ambicioso, que cubre un conjunto de necesidades básicas para la gestión y consumo de objetos digitales educativos (Canabal y Sarasa, 2009).

La tabla 2 resume los datos obtenidos del análisis básico de estos ítems. Todas las variables se implementaron mediante una escala de tipo Likert de cuatro grados: nulo, bajo, medio y alto. En todos los casos representamos únicamente el porcentaje de respuestas válidas.

Ítem	Nulo (Frec-%)	Bajo (Frec-%)	Medio (Frec-%)	Alto (Frec-%)	Total (Frec-%)
6	298 – 24,8%	336 – 28%	408 – 34%	158 – 13,2%	1200 – 100%
7	340 – 28,3%	330 – 27,5%	373 – 31,1%	157 – 13,1%	1200 – 100%
8	305 – 25,4%	320 – 26,7%	383 – 31,9%	192 – 16%	1200 – 100%
9	327 – 27,3%	302 – 25,2%	354 – 29,5%	217 – 18,1%	1200 – 100%
10	617 – 51,4%	285 – 23,8%	213 – 17,8%	85 – 7,1%	1200 – 100%
11	464 – 38,7%	353 – 29,4%	287 – 23,9%	96 – 8%	1200 – 100%
12	27 – 2,3%	73 – 6,1%	357 – 29,8%	743 – 61,9%	1200 – 100%
13	62 – 5,2%	211 – 17,6%	491 – 40,9%	436 – 36,3%	1200 – 100%
14	116 – 9,7%	295 – 24,6%	461 – 38,4%	328 – 27,3%	1200 – 100%
15	329 – 27,4%	369 – 30,8%	348 – 29%	154 – 12,8%	1200 – 100%

Tabla 2. Resumen de datos descriptivos ítems 6-15 (objetivo 2)

En base a estos datos, podemos establecer las siguientes conclusiones:

- El profesorado con intención de integrar la utilización de entornos virtuales de formación en su práctica docente necesita mejorar su formación en aspectos de diseño y organización de la información en el espacio on-line.
- Se ha contrastado que los niveles de conocimiento en el ámbito de diseño y organización de la información tienen una dependencia de la modalidad en que se imparte docencia, habiendo obtenido en todos los ítems estudiados una significación inferior a 0,05, tras la ejecución de la prueba H de Kruskal – Wallis.
- También hemos comprobado que cuanto mayor es la experiencia docente de los encuestados, menor es su grado de formación en este ámbito, información que nos han proporcionado los valores negativos obtenidos tras la ejecución del estadístico Gamma, si bien cabe destacar que las asociaciones encontradas son débiles, siendo los valores absolutos del estadístico inferiores a 0,2.
- Las actividades formativas sobre elaboración de materiales educativos en formatos digitales deben desarrollar bloques temáticos que destaquen las implicaciones de la publicación posterior de dichos materiales, el uso de materiales de terceros y las modalidades de licencias existentes.
- Los cursos de formación del profesorado sobre herramientas de autoría de materiales deben fomentar la producción de recursos educativos contextualizados en niveles educativos y situaciones de docencia real, para así garantizar su reusabilidad.
- Dichas actividades formativas deben tratar la difusión posterior de las producciones, con especial referencia a la publicación en repositorios de objetos digitales educativos como *Agrega*, y la difusión mediante el uso de redes sociales, que son las áreas de difusión en las que se ha detectado un menor nivel de capacitación.
- En el caso de la capacitación del profesorado en el uso del repositorio *Agrega* se ha observado una dependencia respecto a la modalidad de docencia de los encuestados. Este dato se confirma con el hecho de que en los cursos correspondientes a las modalidades semipresencial y on-line en Andalucía, se hace un uso intensivo de este repositorio de objetos digitales educativos.
- A mayor experiencia docente del profesorado menor es su grado de capacitación para difundir materiales educativos, siendo la asociación negativa más notoria la del caso de la difusión de materiales mediante el uso de redes sociales, en la que obtenemos un valor del estadístico Gamma de -0,312.

- La práctica totalidad de los grados de conocimiento estudiados muestran relación con el ámbito de especialidad docente, siendo la significación inferior a 0,05 al ejecutar el estadístico V de Cramer. Encontramos una excepción en el caso de la difusión de materiales por correo o mediante copia física ($\text{sig}=0,121$), dado que el conocimiento general es bastante alto, y en el caso de la difusión mediante repositorios de objetos educativos ($\text{sig}=0,155$), donde se observa un nivel de capacitación muy bajo.
- Se observa una dependencia de todos los grados de capacitación y conocimiento estudiados respecto a la experiencia previa como tutor o editor de cursos de formación en entornos virtuales, y que hemos podido corroborar al haberse encontrado significaciones inferiores a 0,05 en todos los ítems correspondientes a este objetivo, al ejecutar la prueba U de Mann-Whitney.

4.3 Objetivo 3: Determinar la capacitación del profesorado sobre las cuestiones de índole tecnológica del proceso de autoría de materiales didácticos en base a Objetos Digitales Educativos (ODE)

Los siguientes ítems del cuestionario persiguen este objetivo:

- **Ítem 16: Documentos de tipo texto, presentación electrónica y hoja de cálculo.** Esta variable mide el nivel de capacitación en elaboración de materiales didácticos sencillos, o de nivel de agregación 1.
- **Ítem 17: Imagen digital.** En este ítem pretendemos medir el nivel de capacitación de la muestra para la gestión y edición de imagen digital, que también es considerada como un tipo de material educativo de nivel de agregación 1.
- **Ítem 18: Archivos de sonido y audio digital.** En esta variable deseamos medir la capacitación del profesorado participante para elaborar y editar materiales educativos basados en audio digital.
- **Ítem 19: Archivos de vídeo digital.** Con este ítem deseamos conocer el nivel de capacitación del profesorado participante en edición y manipulación de vídeo digital para creación de materiales audiovisuales.
- **Ítem 20: Demostraciones digitales de conceptos, mediante grabación de la salida por pantalla, e inclusión de una narración.** Este ítem refleja el nivel de conocimiento sobre la elaboración de "screencast" que son utilizados en materiales educativos que precisen la inclusión de una demostración de un procedimiento o desarrollo de un concepto que pueda ser llevado a cabo en un ordenador.
- **Ítem 21: Animaciones por ordenador, con o sin interactividad (como Flash).** En esta variable pretendemos conocer la capacitación del profesorado participante en elaboración de animaciones electrónicas.
- **Ítem 22: Elaboración de mapas conceptuales.** Variable que mide el nivel de conocimiento en esta técnica de representación gráfica del conocimiento.
- **Ítem 23: Concepto y características de los objetos digitales educativos (ODE).** Con este ítem deseamos estudiar el nivel de conocimiento de la muestra sobre el concepto de ODE, así como las características inherentes a los mismos.
- **Ítem 24: Elaboración de un ODE estructurado mediante alguna herramienta de autor.** Variable en la que estudiamos el nivel de capacitación en elaboración de ODE utilizando para ello herramientas de autor.
- **Ítem 25: Generación de secuencias didácticas o encadenamiento de actividades, utilizando Moodle.** Estudiamos en esta variable el nivel de capacitación del profesorado participante para llevar a cabo una secuencia didáctica mediante las herramientas y opciones de configuración que proporciona Moodle a tal efecto.
- **Ítem 26: Creación de secuencias didácticas con herramientas específicas (como LAMS).** En este caso medimos niveles de capacitación en elaboración de secuencias didácticas con herramientas externas a los entornos virtuales de formación como LAMS.
- **Ítem 27: Instalación y administración de un entorno virtual de formación Moodle.** Este ítem tiene por objeto medir el nivel de administración de una plataforma de tele-formación Moodle, entrando en las tareas de administración las de instalación, configuración y mantenimiento de un entorno destinado a albergar cursos de formación para uso on-line.
- **Ítem 28: Diseño y creación de cursos para entornos Moodle.** En este ítem pretendemos conocer el nivel de formación del profesorado participante en cuestiones relativas al diseño de cursos Moodle y su posterior creación.

- **Ítem 30: Producción en formatos propietario (DOC, PPT, XLS, MP3, WMA, etc.).** En este ítem nos interesa conocer el grado de capacitación para generar materiales que hayan sido generados mediante software que trabaje con formatos propietario.
- **Ítem 31: Producción en formatos abiertos (OpenDocument, PDF, JPEG, PNG, etc.).** Esta variable nos permite registrar niveles de capacitación en gestión y manipulación de materiales en formatos abiertos.
- **Ítem 32: Elaboración de materiales estructurados en formato Web.** Este ítem pretende medir el nivel de conocimientos sobre creación de material educativo en forma de páginas web (creadas mediante gestores de contenido, programas específicos de diseño web, herramientas web 2.0, etc.).
- **Ítem 33: Elaboración de ODE en formatos estándares IMS o SCORM.** Este ítem estudia el nivel de capacitación para generar ODE en formatos estándares, de cara a su reutilización y clasificación.
- **Ítem 34: Etiquetado de materiales educativos mediante la elaboración de un documento de características independiente al ODE.** En esta variable estudiamos el conocimiento en catalogación de un materiales digitales sin depender de ninguna herramienta específica.
- **Ítem 35: Catalogación de materiales mediante las facilidades disponibles en herramientas de autor (como eXelearning).** Medimos en esta variable la capacitación del profesorado en utilizar las facilidades de edición de metadatos de las herramientas de autor como eXelearning.
- **Ítem 36: Catalogación de un ODE en el portal Agrega.** En esta variable se mide el nivel de capacitación para realizar catalogación de ODE utilizando sistemas específicos de gestión integral de ODE, como son los repositorios de objetos educativos.
- **Ítem 37: Hot Potatoes.** Nivel de conocimiento en esta suite de aplicaciones para creación de ejercicios interactivos.
- **Ítem 38: eXeLearning.** En esta variable medimos la capacitación en el uso de la herramienta de autor eXe para elaborar materiales educativos dotados de estructura de tipo objeto digital educativo.
- **Ítem 39: EdILIM.** En este ítem registramos el nivel de capacitación en edición de libros interactivos multimedia con la herramienta de autor EdILIM.
- **Ítem 40: Constructor.** Medimos en esta variable la capacitación en el uso de la herramienta de autor Constructor para elaboración de objetos digitales educativos.
- **Ítem 41: Reload Editor.** Capacitación en el uso de esta herramienta de empaquetado de objetos digitales educativos y edición de metadatos, que da soporte a los principales estándares e-learning como IMS Content Packaging, SCORM e IMS LOM.
- **Ítem 42: Ardora.** Este ítem refleja el nivel de conocimientos sobre la herramienta de autor para creación de recursos educativos estructurados Ardora.
- **Ítem 43: LAMS.** Variable que mide el grado de conocimientos en la utilización de la herramienta de elaboración y gestión de secuencias de actividades de aprendizaje en línea, LAMS.

En la siguiente tabla representamos las frecuencias y porcentajes válidos obtenidos al analizar las respuestas en cada uno de los ítems correspondientes con el tercer objetivo específico de la investigación.

Ítem	Nulo (Frec-%)	Bajo (Frec-%)	Medio (Frec-%)	Alto (Frec-%)	Total (Frec-%)
16	20 – 1,7%	113 – 9,4%	484 – 40,3%	583 – 48,6%	1200 – 100%
17	53 – 4,4%	210 – 17,5%	515 – 42,9%	422 – 35,2%	1200 – 100%
18	100 – 8,3%	318 – 26,5%	500 – 41,7%	282 – 23,5%	1200 – 100%
19	135 – 11,3%	360 – 30%	466 – 38,8%	239 – 19,9%	1200 – 100%
20	231 – 19,3%	378 – 31,5%	389 – 32,4%	202 – 16,8%	1200 – 100%
21	374 – 31,2%	423 – 35,3%	305 – 25,4%	98 – 8,2 %	1200 – 100%
22	195 – 16,3%	365 – 30,4%	415 – 34,6%	225 – 18,8 %	1200 – 100%
23	301 – 25,1%	375 – 31,3%	381 – 31,8%	143 – 11,9 %	1200 – 100%
24	338 – 28,2%	396 – 33%	351 – 29,3%	115 – 9,6 %	1200 – 100%
25	398 – 33,2%	423 – 35,3%	285 – 23,8%	94 – 7,8%	1200 – 100%

26	617 – 51,4%	375 – 31,3%	164 – 13,7%	44 – 3,7%	1200 – 100%
27	418 – 34,8%	349 – 29,1%	284 – 23,7%	149 – 12,4%	1200 – 100%
28	451 – 37,6%	336 – 28%	255 – 21,3%	158 – 13,2%	1200 – 100%
29	377 – 31,4%	317 – 26,4%	310 – 25,8%	196 – 16,3%	1200 – 100%
30	113 – 9,4%	255 – 21,3%	454 – 37,8%	378 – 31,5%	1200 – 100%
31	72 – 6%	240 – 20%	480 – 40%	408 – 34%	1200 – 100%
32	121 – 10,1%	313 – 26,1%	485 – 40,4%	281 – 23,4%	1200 – 100%
33	472 – 39,3%	388 – 32,3%	254 – 21,2%	86 – 7,2%	1200 – 100%
34	404 – 33,7%	391 – 32,6%	314 – 26,2%	91 – 7,6%	1200 – 100%
35	485 – 40,4%	406 – 33,8%	244 – 20,3%	65 – 5,4 %	1200 – 100%
36	433 – 36,1%	400 – 33,3%	285 – 23,8%	82 – 6,8%	1200 – 100%
37	464 – 38,7%	297 – 24,8%	291 – 24,3%	148 – 12,3%	1200 – 100%
38	742 – 61,8%	232 – 19,3%	139 – 11,6%	87 – 7,3%	1200 – 100%
39	853 – 71,1%	224 – 18,7%	86 – 7,2%	37 – 3,1%	1200 – 100%
40	861 – 71,8%	237 – 19,8%	73 – 6,1%	29 – 2,4%	1200 – 100%
41	888 – 74%	221 – 18,4%	69 – 5,8%	22 – 1,8%	1200 – 100%
42	928 – 77,3%	215 – 17,9%	42 – 3,5%	15 – 1,3%	1200 – 100%
43	895 – 74,6%	234 – 19,5%	62 – 5,2%	9 – 0,8%	1200 – 100%

Tabla 3. Resumen de datos descriptivos ítems 16-43 (objetivo 3)

- El nivel de capacitación sobre elaboración de materiales educativos mediante el uso de aplicaciones ofimáticas y de proceso de imagen digital es aceptable, poniéndose de manifiesto la gran aceptación de este tipo de materiales y su alto nivel de utilización por parte del profesorado iniciado en elaboración de recursos digitales.
- La elaboración de materiales basados en sonido, vídeo, demostraciones digitales, y animaciones por ordenador, presenta un menor grado de capacitación, siendo recomendable la planificación de una actividad formativa de profundización en elaboración de materiales de nivel de agregación 1 de tipo audiovisual.
- La formación en elaboración de mapas conceptuales, que según los resultados es objeto de mejora, debe ser tratada de forma transversal en todas aquellas actividades formativas en las que sea necesario realizar diseño de materiales educativos o de cursos de formación para entornos virtuales.
- Los niveles de formación resultantes respecto a elaboración de objetos digitales educativos (nivel de agregación 2) son inferiores respecto a materiales sencillos o de nivel 1. En este caso se evidencia una necesidad de formación del profesorado y que hacemos extensible a todos los cursos de formación que aborden la elaboración de material educativo mediante alguna herramienta de autor.
- Los cursos de formación sobre herramientas de autor que permiten construir ODE, deben destacar el concepto y las características didácticas de un ODE como paso previo al desarrollo de la funcionalidad y las cuestiones técnicas de las herramientas.
- Los grados de conocimiento observados sobre elaboración de materiales educativos estructurados y objetos digitales educativos son mayores en profesorado de las modalidades semipresencial y virtual.
- El profesorado con interés en la elaboración de materiales educativos digitalizados para entornos virtuales debe disponer de estrategias y la capacitación necesaria para organizar una serie de ODE según una secuencia didáctica, cuestión en la que se necesita mejorar el nivel de formación mediante el apoyo de herramientas específicas como LAMS, o mediante el encadenamiento de recursos y actividades en Moodle.
- Referente a cursos de formación como tipo de material educativo de mayor nivel de agregación, el diseño del curso es el ámbito que consideramos necesita una mayor revisión y debe ser abordado en futuras actividades formativas del profesorado, ya que en el ámbito de estudio de esta investigación el diseño instructivo es una fase crucial y que

debe presidir cualquier proyecto de creación de cursos para docencia on-line o apoyo a la docencia presencial.

- Se ha comprobado que la modalidad de docencia guarda relación con la capacitación del profesorado en todos los aspectos estudiados sobre los materiales educativos de mayor nivel de agregación (nivel 4: cursos y planes de formación), arrojando la ejecución de la prueba estadística H de Kruskal-Wallis significaciones inferiores a 0,05 en estos casos. Es recomendable, por tanto, enfatizar los usos didácticos de los entornos virtuales de formación como complemento a la docencia presencial.
- Ha sido interesante comprobar como el nivel de formación en producción de materiales en formatos abiertos, generalmente elaborados mediante herramientas de software libre, se equipara al de creación en formatos propietario. Consideramos que se está trabajando en la línea correcta en este sentido y que la implantación de los formatos abiertos es cada vez más una realidad, cuestión de especial importancia de cara a la portabilidad y reutilización de los materiales educativos.
- El nivel de capacitación en producción de materiales en formatos estandarizados IMS o SCORM se considera inferior al deseable. Teniendo como finalidad compartir y reutilizar materiales educativos entre la comunidad docente, las actividades formativas en las que se lleve a cabo elaboración de recursos educativos deben incorporar la información sobre producción en formatos estandarizados, bien mediante la exportación directa desde herramientas de autor, o bien mediante el empaquetado en repositorios de objetos digitales educativos, como Agrega, que permiten la descarga de objetos en formato estándar.
- El ámbito de catalogación de materiales educativos es uno de los que precisa una revisión de mayor profundidad, dado que se ha observado un nivel de capacitación deficiente en todas las modalidades aludidas. El correcto etiquetado de materiales educativos garantiza que éstos puedan ser localizados por motores de búsqueda de repositorios institucionales, y permite que sean reutilizados correctamente según las pautas y observaciones que se establezcan en la autoría de los mismos. Los metadatos son una información muy valiosa que debe acompañar toda producción de materiales educativos digitalizados.
- En relación con este objetivo de investigación, hemos podido comprobar que el nivel de formación sobre el manejo de herramientas de autor es en todos los casos bastante bajo, salvo Hot Potatoes y eXeLearning en menor medida. En el caso de la herramienta eXeLearning el nivel de conocimiento observado tiene relación con la modalidad de ejercicio docente del profesorado participante. Esta relación encontrada tiene sentido dado que actualmente en Andalucía, una gran parte de los materiales educativos para la modalidad de enseñanza on-line se está elaborando con esta herramienta de autor.
- Consideramos necesario una mejora en el nivel de formación sobre las herramientas de autor, pero entendiendo que el fin en sí mismo no debe ser el dominio de la herramienta si no el estudio de las posibilidades didácticas que cada una de ellas ofrece para diseñar y elaborar materiales con una finalidad realmente educativa, según el nivel y área al que vayan destinados.
- Se ha encontrado relación entre el ámbito de especialidad docente y la mayoría de variables estudiadas en el bloque de aspectos tecnológicos de la autoría de materiales, habiéndose obtenido valores de significación inferiores a 0,05 al ejecutar el estadístico V de Cramer. Si bien existen algunas excepciones, coincidiendo con niveles de conocimiento muy bajos (edición de vídeo digital, concepto de ODE, creación de secuencias con LAMS, la herramienta de autor EdiLIM), o bastante altos como es el caso de la catalogación en documentos independientes.
- En todos los aspectos de la autoría de materiales estudiados referentes a este objetivo de la investigación, se ha encontrado una dependencia entre el grado de capacitación observado y la experiencia docente de los sujetos encuestados, siendo éste menor cuanto mayor es la experiencia, información que nos ha proporcionado la obtención de valores negativos del estadístico Gamma en todos estos casos. También se ha comprobado que la capacitación guarda relación con la experiencia previa en tutoría y edición de cursos de formación en entornos virtuales, siendo la significación inferior a 0,05 al ejecutar el estadístico U de Mann-Whitney.

4.3 Objetivo 4: Precisar el nivel de conocimientos del profesorado sobre las estrategias didáctico – pedagógicas para gestionar materiales educativos digitalizados desde el punto de vista del diseño de contenidos y actividades de enseñanza – aprendizaje.

Describimos aquellos ítems que componen el bloque III de este cuestionario y que persiguen el cuarto objetivo específico de la investigación:

- **Ítem 44: Elaboración de materiales didácticos según un modelo expositivo o centrado en la enseñanza.** Este ítem mide el nivel de conocimiento sobre elaboración de materiales educativos clásicos según un modelo pedagógico transmisivo.
- **Ítem 45: Elaboración de materiales didácticos centrados en el aprendizaje, basados en la realización de actividades de forma integrada al desarrollo de contenidos.** En esta variable nos interesa conocer la capacitación del profesorado para elaborar materiales didácticos que integren en un mismo objeto digital educativo el despliegue de contenidos con la realización de actividades que permitan al discente construir su propio aprendizaje como parte activa del mismo.
- **Ítem 46: Elaboración de materiales didácticos centrados en el aprendizaje y dotados de interactividad.** Este ítem mide la capacitación del profesorado para realizar materiales educativos que sigan un modelo no transmisivo, centrado en el aprendizaje, y que estén dotados de interactividad, permitiendo al discente ser protagonista activo en su proceso de aprendizaje.
- **Ítem 47: Creación de pruebas objetivas (elección múltiple, verdadero/falso, respuesta breve).** En esta variable pretendemos descubrir el nivel de capacitación del profesorado respecto a la elaboración de cuestionarios para desarrollo de pruebas objetivas.
- **Ítem 48: Elaboración de actividades de evaluación tipo crucigrama.** Variable en la que pretendemos cuantificar los niveles de conocimiento en relación a elaboración de este tipo materiales.
- **Ítem 49: Construcción de actividades de complementación o relleno de huecos.** En este ítem pretendemos medir el grado de capacitación del profesorado en elaboración de materiales que planteen actividades de este tipo.
- **Ítem 50: Creación de actividades de emparejamiento (secuenciación de imágenes y frases).** En esta variable estudiamos el nivel de capacitación para elaborar actividades en las que se desarrolla y estimula la capacidad de asociación.
- **Ítem 51: Elaboración de actividades de desarrollo temático multimedia.** Medimos en esta variable el grado de conocimiento sobre el tipo de actividad entregable más genérica, pues abarca tareas en las que se solicita la realización de un desarrollo, que puede consistir en la elaboración de un documento de texto, presentación, gráfico, vídeo o cualquier otro tipo de producción que genere la herramienta que se esté estudiando.
- **Ítem 52: Planteamiento de actividades mediante foros de discusión en un entorno virtual de formación (Moodle).** En este ítem medimos el nivel de conocimiento de la muestra sobre una actividad colaborativa por excelencia como es el foro, la cual permite dar cabida a la mayor parte de los debates y discusiones de los temas de un curso.
- **Ítem 53: Actividades de elaboración de wiki de forma grupal en un entorno virtual de formación (Moodle).** En esta variable pretendemos conocer el nivel de capacitación de los participantes a la hora de plantear actividades de carácter colaborativo que se desarrollen mediante la elaboración conjunta de una wiki en un entorno virtual de formación Moodle.
- **Ítem 54: Plantear trabajo en equipo mediante un blog multiautor.** Destacamos en este ítem el nivel de conocimiento en planteamiento de actividades tipo realización de un blog como actividad grupal y colaborativa, mediante características como la multiautoría, y la gestión de comentarios.
- **Ítem 55: Uso del taller Moodle para colaboración en un entorno virtual.** En esta variable medimos la capacitación en el uso del taller Moodle para plantear actividades tipo proyecto, en que diversos participantes colaboren en el proceso de diseño, adaptación y evaluación del mismo.
- **Ítem 56: Generación en equipo de una base de datos Moodle.** Esta variable mide la capacitación del profesorado en utilización de la herramienta base de datos de Moodle como actividad de creación y gestión compartida de un almacén de información estructurada.
- **Ítem 57: Elaboración colaborativa de un glosario Moodle.** En este ítem cuantificamos el grado de conocimiento sobre el planteamiento de actividades colaborativas en las que se trabaje la identificación, elaboración, categorización y discusión de conceptos, utilizando un glosario Moodle.

- **Ítem 58: Utilización colaborativa de una herramienta ofimática on-line (como Google Docs).** Nos interesa, en este caso, conocer el nivel de capacitación de la muestra participante en la utilización de este tipo de herramientas desde el punto de vista del planteamiento de actividades didácticas de trabajo en grupo.
- **Ítem 59: Planteamiento de evaluación entre iguales en actividades Moodle.** En esta variable pretendemos registrar el nivel de conocimiento sobre la utilización de las características de evaluación entre iguales de las herramientas Moodle.
- **Ítem 60: Diálogo o debate en línea mediante chat.** En este ítem deseamos conocer la capacitación del profesorado en el uso del chat como actividad didáctica de carácter comunicativo en un entorno Moodle.
- **Ítem 61: Diálogo o debate en línea mediante audio / videoconferencia.** Variable en la que estudiamos el grado de conocimiento del profesorado sobre la utilización didáctica de herramientas de audio / videoconferencia de forma integrada en un entorno virtual de formación.
- **Ítem 62: Actividades de carácter comunicativo mediante redes sociales.** En este ítem nos interesa conocer la capacitación del profesorado para plantear actividades didácticas de carácter comunicativo, basadas en las posibilidades que ofrecen las redes sociales para tal propósito.

Ítem	Nulo (Frec-%)	Bajo (Frec-%)	Medio (Frec-%)	Alto (Frec-%)	Total (Frec-%)
44	134 – 11,2%	302 – 25,2%	521 – 43,4%	243 – 20,3%	1200 – 100%
45	153 – 12,8%	397 – 33,1%	458 – 38,2%	192 – 16%	1200 – 100%
46	167 – 13,9%	396 – 33%	450 – 37,5%	187 – 15,6%	1200 – 100%
47	104 – 8,7%	241 – 20,1%	509 – 42,4%	346 – 28,8%	1200 – 100%
48	187 – 15,6%	326 – 27,2%	437 – 36,4%	250 – 20,8%	1200 – 100%
49	135 – 11,3%	242 – 20,2%	505 – 42,1%	318 – 26,5%	1200 – 100%
50	137 – 11,4%	284 – 23,7%	480 – 40%	299 – 24,9%	1200 – 100%
51	140 – 11,7%	306 – 25,5%	462 – 38,5%	292 – 24,3%	1200 – 100%
52	244 – 20,3%	308 – 25,7%	387 – 32,3%	261 – 21,8%	1200 – 100%
53	397 – 33,1%	330 – 27,5%	278 – 23,2%	195 – 16,3%	1200 – 100%
54	299 – 24,9%	317 – 26,4%	362 – 30,2%	222 – 18,5%	1200 – 100%
55	440 – 36,7%	329 – 27,4%	267 – 22,3%	164 – 13,7%	1200 – 100%
56	532 – 44,3%	342 – 28,5%	218 – 18,2%	108 – 9%	1200 – 100%
57	526 – 43,8%	326 – 27,2%	223 – 18,6%	125 – 10,4%	1200 – 100%
58	249 – 20,8%	274 – 22,8%	390 – 32,5%	287 – 23,9%	1200 – 100%
59	469 – 39,1%	405 – 33,8%	229 – 19,1%	97 – 8,1%	1200 – 100%
60	401 – 33,4%	332 – 27,7%	299 – 24,9%	168 – 14%	1200 – 100%
61	512 – 42,7%	343 – 28,6%	234 – 19,5%	111 – 9,3%	1200 – 100%
62	491 – 40,9%	365 – 30,4%	221 – 18,4%	123 – 10,3%	1200 – 100%

Tabla 3. Resumen de datos descriptivos ítems 44-62 (objetivo 4)

- La modalidad de diseño de materiales educativos de carácter transmisivo o expositivo es la que presenta un mayor nivel de formación, resultados que concuerdan con el panorama actual existente en gran parte de los materiales de cursos de formación del profesorado on-line, en los que encontramos fundamentalmente materiales tradicionales o de desarrollo de contenidos.
- Estimamos necesario realizar una revisión en profundidad de la oferta de actividades de formación sobre elaboración de materiales, de forma que se destaque una pedagogía basada en la actividad y el proyecto de trabajo como fin principal del material educativo, fomentando la elaboración de materiales centrados en el aprendizaje.

- El ámbito de elaboración de actividades de enseñanza-aprendizaje de carácter individual presenta niveles de capacitación aceptables aunque susceptibles de mejora en algunos casos. La elaboración de cuestionarios con diferentes formulaciones de ítems es donde encontramos una mejor capacitación, cuestión que coincide con los niveles de formación que se han observado respecto a la herramienta Hot Potatoes.
- La capacitación en elaboración de materiales consistentes en actividades colaborativas presenta diferentes grados de capacitación. Los foros Moodle y blogs multiautor son los tipos de actividad con los que el profesorado participante se encuentra más cómodo. Las áreas deficitarias respecto a creación de actividades colaborativas en entornos Moodle son la elaboración de materiales basados en wiki, taller, base de datos y glosario.
- Cabe destacar el alto grado de capacitación que observamos en creación de actividades grupales basadas en la utilización de soluciones ofimáticas colaborativas on-line como Google Docs.
- El uso de las posibilidades de evaluación entre iguales del entorno virtual Moodle es un área de estudio que debe ser abordada en actividades de formación en las que se destaquen las diferentes estrategias didácticas que pueden llevarse a cabo mediante la utilización de las herramientas de dicho entorno virtual.
- La modalidad docente de los sujetos encuestados tiene influencia en los niveles de capacitación del ámbito de elaboración de materiales para actividades colaborativas, dado que al ejecutar la prueba H de Kruskal-Wallis se ha obtenido una significación inferior a 0,05 en todos los ítems estudiados en este bloque.
- La creación de materiales basados en planteamiento de actividades de enseñanza-aprendizaje comunicativas es considerado objeto de mejora, ya que los niveles observados son relativamente bajos. Recomendamos estudiar, en actividades de formación del profesorado, usos didácticos de las principales herramientas comunicativas como el chat, la web-conferencia y en especial las redes sociales desde un punto de vista educativo, capacitación en la que hemos encontrado una relación con la modalidad docente de los encuestados.
- La mayor parte de niveles de capacitación observados referentes a cuestiones didáctico pedagógicas de la autoría de materiales guardan relación con el ámbito de especialidad docente, con la excepción de la variable que mide la capacidad para crear materiales centrados en el aprendizaje y dotados de interactividad, ya que en este caso se ha obtenido una significación de 0,088 al ejecutar el estadístico V de Cramer.
- Tanto la experiencia docente como la experiencia previa en tutoría y edición de cursos de formación, influyen en los grados de conocimiento observados dentro del bloque de aspectos didáctico – pedagógicos. En el caso de la experiencia docente la asociación encontrada es negativa, como ha ocurrido en el resto de bloques de ítems estudiados, y la mayor intensidad de asociaciones se da en el caso de las actividades con evaluación entre iguales (Gamma = -0,209) y las actividades comunicativas mediante redes sociales (Gamma = -0,310).

5. Discusión

La labor de autoría de materiales educativos digitalizados para un entorno virtual de formación debe ser afrontada teniendo en cuenta múltiples perspectivas. Por un lado hay que diseñar la organización y disposición de los materiales en el entorno virtual y, por otro lado, decidir las herramientas del sistema más apropiadas según los tipos de materiales que se quieran emplear, analizando las diferentes estrategias didácticas que pueden ponerse en práctica, dependiendo del modelo pedagógico que se vaya a implementar.

Este estudio nos ha permitido poner de manifiesto ciertas carencias formativas en el área de la autoría de materiales educativos para entornos virtuales. Los ámbitos en los que consideramos necesario una mejora del nivel de formación son los relacionados con la difusión de materiales, la producción de objetos digitales educativos ligados a contextos reales, el uso de secuencias didácticas, la elaboración de materiales en formatos estándar, la exploración de las posibilidades educativas de las distintas herramientas de autor, el diseño de materiales educativos centrados en el aprendizaje y, finalmente, los usos colaborativos y comunicativos de las herramientas de gestión de materiales del entorno Moodle.

En la mayor parte de los aspectos estudiados se ha podido comprobar que la experiencia docente de los encuestados va en detrimento de la capacitación en las diferentes áreas del proceso de autoría de materiales. La modalidad en la que se imparte la docencia también ha tenido una

influencia en la mayoría de los niveles de conocimiento observados. Consideramos, por tanto, que las actividades de formación en esta área de estudio deben centrarse en las posibilidades educativas del uso de entornos virtuales de formación en enseñanzas presenciales.

6. Referencias bibliográficas

- ADELL, J., BELLVER, A. J., & BELLVER, C. (2008). Entornos virtuales de aprendizaje y estándares de «e-learning». *Psicología de la educación virtual* (Coll, C.; Monereo, C. Coords.). Ediciones Morata.
- BOYLE, T. (2003). Design principles for authoring dynamic, reusable learning objects. *Australian Journal of Educational Technology*, 19(1), 46–58.
- BUSTOS, A. (2006). *Tesis doctoral. Los grupos multigrado de educación primaria en Andalucía*. Recuperado a partir de <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/16158933.pdf>
- CABERO, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EduTec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20. Recuperado a partir de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1372021&orden=57437&info=link>
- CANABAL, J. M., & SARASA, A. (2009). *Agrega - Plataforma de Objetos Digitales Educativos*. Red.es. Recuperado a partir de <http://es.scribd.com/doc/15223485/Agrega-General>
- DICK, W., CAREY, L., & CAREY, J. (2005). *The systematic design of instruction*. Boston: Ally & Bacon.
- DOMÍNGUEZ, M. R. (2010). Moodle, una plataforma formativa con gran proyección en los nuevos modelos de enseñanza. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 19. Recuperado a partir de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3671539&orden=300632&info=link>
- GARCÍA, F. J. (2000). *Modelo de reutilización soportado por estructuras complejas de reutilización denominadas mecanos*. Universidad de Salamanca, Salamanca. Recuperado a partir de hdl.handle.net/10366/21860
- HAMEL, C. J., & RYAN-JONES, D. (2003). Designing Instruction with Learning Objects. *International Journal of Educational Technology*, 3 (1). Recuperado a partir de <http://education.illinois.edu/ijet/v3n1/hamel/index.html>
- HERNÁNDEZ, R. (2002). *Contribuciones al análisis estadístico*. Charleston USA: Booksurge Publishing.
- MALDONADO, G. (2010). *Escuela TIC 2.0. Guía Práctica. Dirección General de Participación e Innovación Educativa*. Consejería de Educación. Junta de Andalucía. Recuperado a partir de http://www.juntadeandalucia.es/educacion/educacion/portal/com/bin/Contenidos/TemasFuerza/nuevosTF/300909_EscuelaTIC20/texto_tic/1288172529807_guiapractica.pdf
- MARTÍN, S. (2010). Escuela 2.0: Estado de la Cuestión. SCOPEO, El Observatorio de la Formación en Red. Universidad de Salamanca. *Boletín SCOPEO Extraordinario, Escuela 2.0*. Recuperado a partir de <http://scopeo.usal.es/node/1714>
- MORALES, E. M. (2007). *Tesis Doctoral. Gestión del conocimiento en sistemas e-learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos*. Universidad de Salamanca. Recuperado a partir de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=18457&orden=234517&info=link>
- MORENO, F., & BAILLY-BAILLIÈRE, M. (2002). *Diseño instructivo de la formación «on-line». Aproximación metodológica a la elaboración de contenidos*. Barcelona: Ariel.
- POLSANI, P. R. (2003). Use and Abuse of Reusable Learning Objects. *Journal of Digital Information*, 3(4). Recuperado a partir de <http://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/89>
- REISER, R. A., & DEMPSEY, J. V. (2011). *Trends and issues in instructional design and technology* (3ª ed.). Saddle River, NJ: Pearson Education.



Formación de profesionales basada en competencias

Competence-based professional training

Manuel Fernández Cruz
Universidad de Granada

José Gijón Puerta,
Universidad de Granada

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 18 de junio de 2012

Fecha de revisión: 28 de junio de 2012

Fecha de aceptación: 11 de diciembre de 2012

Fernández-Cruz, M. y Gijón, J. (2012). Formación de profesionales basada en competencias. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 109 – 119.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Formación de profesionales basada en competencias

Competence-based professional training

Manuel Fernández Cruz, Universidad de Granada
mfernand@ugr.es

José Gijón Puerta, Universidad de Granada
josegp@ugr.es

Resumen

La reflexión sobre un enfoque curricular basado en competencias (ECBC) está conectada con la última oleada de reformas escolares en todos los países avanzados, lo que otorga al debate una dimensión de amplitud que nos obliga a buscar referencias para el debate en un marco de internacionalización con una necesidad a la que nunca se había enfrentado el colectivo docente. Y la educación superior no puede escapar a este debate. Así, en este artículo se presenta una reflexión teórica sobre el ECBC, su naturaleza y dificultades de implantación en la Educación Superior, realizándose una propuesta para su desarrollo, relacionada con las finalidades formativas de la enseñanza superior. Se describen tanto los principios didácticos de la intervención docente como los ejes organizativos que permitirían el desarrollo del ECBC en la educación superior.

Abstract

The competency-based curriculum approach (ECBC) is connected with the latest wave of school reforms in all advanced countries and forces us to look for references in the internationalization framework and discuss about something that had never faced the teaching staff. And higher education can't escape this discussion. Thus, this article presents a theoretical rethink on the ECBC, its nature and difficulties of implementation in higher education. Also we perform a proposal for development of the ECBC in higher education. We describe both the didactic principles of the educational intervention as the organizational axes allow ECBC development in higher education.

Palabras clave/keywords

Enseñanza basada en competencias, educación superior, innovación docente.
Competency-based ducation, higher education, teacher Innovation.

Citation

Fernández-Cruz, M. y Gijón, J. (2012). Formación de profesionales basada en competencias. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 109-119.

1. Naturaleza de un Enfoque Curricular Basado en Competencias ECBC

Las actuales propuestas pedagógicas para la formación académica en todos sus niveles, áreas, materias y contextos, abogan por un enfoque curricular o formativo basado en competencias. También en el caso de la formación inicial y continua de profesionales, incluidos los docentes (Keeley-Browne, 2009). De esta manera, las competencias han llegado a instaurarse en el trabajo pedagógico, primero, como una moda, después como una nueva exigencia burocrática, sin que hasta la fecha hayamos hecho una reflexión suficiente del alcance que puede tener adoptar el nuevo enfoque curricular, hayamos provisto a los docentes de guías de apoyo para integrar las competencias en el conjunto de los elementos curriculares –objetivos, contenidos, metodología, evaluación-, y hayamos calculado el verdadero impacto positivo que pueda tener la adopción de este enfoque en términos de mejora de la calidad de los procesos formativos y, dentro de ello, en aspectos tan específicos como el de la formación profesional a la que se vinculan las diferentes materias de un plan de estudios de nivel superior.

La reflexión sobre un enfoque curricular basado en competencias está conectada con la última oleada de reformas escolares en todos los países avanzados, lo que otorga al debate una dimensión de amplitud que nos obliga a buscar referencias para el debate en un marco de internacionalización con una necesidad a la que nunca se había enfrentado el colectivo docente.

Uno de los problemas más serios que arrastramos para la comprensión y adopción de los enfoques formativos basados en competencias está en la polisemia del término que se justifica desde las distintas tradiciones en que se genera y de los distintos fines con que se adopta en los sistemas formativos, que ya denuncia Navío (2005). Tenemos que señalar, al menos, cuatro circunstancias, recientemente analizadas por Coll (2009), que están en el origen de la emergencia de las competencias.

La primera es su uso como constructo de la psicología cognitiva, ya desde los años 70, para referirse a una manera específica de definir y evaluar los resultados de un proceso de aprendizaje. Se trata de una tradición relacionada con los avances de la psicolingüística desde los que se acuñó el término “competencia comunicativa” para referirse al uso eficaz del lenguaje en actos de comunicación particulares. Para el aprendizaje escolar de las lenguas, el concepto de competencia comunicativa ha tenido tanto éxito que progresivamente se ha ido extendiendo a otras áreas instrumentales como las matemáticas. Por tanto, podemos hablar de la progresiva instauración en la escuela básica de experiencias de enseñanza-aprendizaje basadas en el trabajo por competencias en diversas áreas curriculares. Experiencias con mucho éxito en lenguas y matemáticas que se transfieren al resto de áreas y materias de los planes de estudios.

De manera paralela al desarrollo de estas experiencias, la formación de profesionales en todos sus niveles (inicial, medio, superior, universitario), ha ido transformando el concepto de cualificación por el concepto de competencia. ¿Por qué competencia mejor que cualificación? La cualificación para el ejercicio de un puesto de trabajo estaba definida en términos de las necesidades de desempeño específicas del puesto de trabajo. La caducidad del desempeño al hilo de los cambios cíclicos en los propios puestos de trabajo, generan caducidad en la cualificación profesional. Frente a ello, la competencia se revela como una nueva manera de enfocar la formación profesional que no caduca, puesto que no se define en términos del puesto de trabajo sino en términos de movilización de recursos para enfrentarse a problemas conocidos o, por analogía y transferencia, a problemas nuevos, a tareas futuras no previstas. Desde esta segunda tradición podemos hablar de competencias profesionales. No tienen el mismo origen las competencias curriculares y las competencias profesionales y no conducen al mismo enfoque de la enseñanza. Es en el ámbito universitario, donde coinciden definitivamente ambas tradiciones, donde mayor dificultad albergan los docentes para encarar un nuevo enfoque formativo.

La tercera circunstancia se refiere al efecto regulador que la evaluación tiene del proceso educativo. El impacto de las evaluaciones de diagnóstico de los sistemas educativos y universitarios tanto regionales como nacionales, y la trascendencia mediática de las evaluaciones comparadas de carácter internacional como la evaluación PISA que desarrolla la OCDE -no sólo para sus estados miembros-, se están basando en el dominio de competencias curriculares concretas del conjunto de alumnos para medir la calidad relativa de los sistemas educativos, detectar sus carencias y orientar la toma de decisiones política. En la práctica están sustituyendo un modelo curricular regulado de manera prescriptiva por los currículos básicos, por un modelo regulado por la evaluación de

competencias. Esta nueva regulación produce alteraciones que justifican la nueva moda del trabajo por competencias y la introducción, al menos burocrática, del nuevo elemento curricular.

La cuarta circunstancia, la necesidad de buscar un sistema de homogeneización y transparencia de la certificación de aprendizajes logrados, sobre todo en el ámbito transnacional, ha llevado a tomar decisiones como el establecimiento de sistemas generales de certificación de competencias y el establecimiento de suplementos a los títulos profesionales con la expresión de competencias alcanzadas.

2. Dificultades para la implantación de un Enfoque Curricular Basado en Competencias ECBC

El problema de la polisemia del término competencia nos obliga a determinar con claridad a qué nos estamos refiriendo exactamente cuando usamos el término y a conocer la tradición formativa desde donde lo retomamos, la cantidad de posibles buenas prácticas que recomiendan su uso en condiciones contextuales y organizativas concretas y que son transferibles, así como la posibilidad de transerencia de esas buenas prácticas. No es lo mismo referirse a competencias básicas que a competencias curriculares o competencias profesionales. No podemos hablar en formación de competencias a secas y de manera genérica.

La introducción por los sistemas educativos del uso de competencias en los diseños curriculares ha obligado a un cierto artificio en el diseño que no ha logrado una verdadera integración del nuevo constructo. Si han sido tradicionalmente los objetivos el elemento curricular con el que hemos marcado los logros previstos del aprendizaje, ahora son las competencias las que aparecen como definición del logro. Igualmente es necesario clarificar la función que los contenidos académicos juegan en el logro de las competencias. Aunque hablemos de competencias curriculares, las competencias entendidas como capacidad de movilización de recursos de todo tipo, no sólo cognitivos, sino comunicativos, sociales y emocionales, hacen referencia al dominio de contenidos académicos dentro de un espectro mucho más amplio de conocimientos, disposiciones, habilidades y destrezas del alumno o aprendiz. Habrá que distinguir claramente cuál es el papel del contenido académico en el logro de la competencia y definir bien los objetivos asociados a cada competencia.

Igualmente, habrá que diseñar las nuevas actividades prácticas, las ayudas docentes y el marco metodológico que hagan posible el desarrollo de competencias en las instituciones formativas. Finalmente, si bien las competencias se comprenden como una manera apropiada para abordar la evaluación de aprendizajes, no estamos aún dotados de herramientas suficientemente eficaces para captar evidencias observables del logro de las competencias, distinguiendo de manera clara – como se hace en psicolingüística- entre competencia y actuación.

Es cierto que no tenemos aún resuelto el problema de la certificación del logro de los aprendizajes básicos a través de las competencias básicas y la relación de estas competencias básicas con el resto de competencias curriculares de todas las materias y los contenidos académicos básicos. Pero la reflexión y la resolución progresiva de estos problemas no resueltos nos permitirá avanzar hacia un nuevo Enfoque Curricular Basado en Competencias en todos los niveles educativos. La reflexión, además nos permitirá adentrarnos en el principal problema que encontramos cuando abordamos el debate de las competencias: ¿de qué enfoque de competencias estamos hablando?

Coll (2009) reconoce, al menos, tres enfoques distintos de competencias que se confunden en el abordaje que en la actualidad están realizando los docentes. El primero de ellos, posiblemente heredado de la tradición de competencias acuñada en la formación de profesionales y, en todo caso, tributario del arraigo del paradigma conductista en la educación de los años 70, es el que confunde competencia con actuación concreta y conducta observable y medible. Concebir las competencias de esta manera nos lleva a un retroceso en los avances de los planteamientos curriculares de los años 90. El segundo enfoque es el que confunde competencia con capacidad. Aunque mantiene la aportación del paradigma cognitivo al enfoque curricular, lo hace con tal reduccionismo que no aporta nada nuevo a la escuela, fuera de la introducción del término de moda, la competencia, y reduce el potencial de movilización de todos los recursos disponibles, que lleva implícito su concepto.

La propuesta de Coll es que se aborden las competencias desde una perspectiva constructiva, sociocultural y situada. Desde esta tercera perspectiva teórica se le concede una especial

importancia al contexto de adquisición y uso de la competencia. Se trata de no buscar el origen de la competencia en la mente del alumno sino en su participación en determinadas actividades prácticas de naturaleza sociocultural. Una participación que para ser eficaz, esto es, para responder a las expectativas de los otros participantes, obliga a movilizar recursos de naturaleza muy diversa, tanto internos –aptitudes, capacidades, conocimientos, motivación, habilidades y destrezas, hábitos, actitudes y valores, etc.-, como externos –materiales, artefactos técnicos y simbólicos, ayudas de otras personas, etc.-. Esto obliga a concretar el planteamiento curricular en actividades y prácticas socioculturales en la que nos parece que los alumnos pueden llegar a participar de manera eficaz. A partir de ahí, necesariamente, habrá que precisar en qué consiste una participación eficaz, un desempeño competente en esas prácticas, y qué recursos internos y externos es necesario adquirir o desarrollar, movilizar y articular para conseguirlo. En resumen, el trabajo por competencias desde esta perspectiva constructiva, sociocultural y situada tendrá estos tres elementos: definición de actividades y prácticas socioculturales concretas, definición de indicadores o criterios de valoración del desempeño eficaz en esas actividades y precisión de los recursos internos y externos de movilización, que el alumno puede adquirir o desarrollar en la escuela.

Entendemos que para seguir un currículum de nivel superior, los estudiantes han de poseer un nivel mínimo de competencias curriculares básicas y habilidades sociales y vocacionales que garanticen los recursos instrumentales para su éxito académico. La nivelación de las competencias de entrada en esos niveles, se convierte en un indicador de calidad del sistema formativo.

Para los docentes y para las instituciones formativas, el enfoque de sus planteamientos curriculares para garantizar el logro de las competencias curriculares básicas exige la introducción de cambios de naturaleza curricular y cambios de naturaleza organizativa como señala Rial (2000). Cambios de naturaleza curricular que obligan a las instituciones a una modificación sustancial de las actividades que proponen a sus alumnos para convertirlas en prácticas socioculturales realmente funcionales, en las cuales las fronteras entre currículo formal, currículo informal y no formal se desdibujan para integrarse. Los cambios organizativos necesarios son la mayor apertura de la institución y del conocimiento académico al entorno productivo en el que son posibles las transferencias para el desarrollo social y económico, así como la mayor colaboración con el resto de agencias formativas y organizaciones sociales para ampliar las posibilidades de realización de actividades prácticas.

La vuelta al discurso de las competencias está generando determinadas disfunciones en los procesos de diseño y desarrollo curricular que denuncia Escudero (2006). Trabajar en formación con competencias requiere análisis y decisiones simultáneas, no sucesivas; interacciones recíprocas entre los diferentes componentes de la formación (contenidos, aprendizajes, metodologías, evaluación, referentes teóricos y modelos de profesión), eludiendo una lógica instrumental (lo primero y constitutivo son las competencias, y todos los demás aspectos vienen a ser elementos instrumentales a su servicio). Si algo debiera quedar meridianamente claro al trabajar con competencias, es que habrían de ser una oportunidad para pensar e interrogarse sobre los contenidos de la formación, no para adosarlos a listas inmanejables de capacidades u objetivos sin claras relaciones con aquellos. Las competencias podrían dar algo de sí, en el caso de que interpeleen y sean interpeladas por las metodologías de enseñanza y aprendizaje y la evaluación. Habría de traducirse, seguramente, en revisiones profundas sobre las grandes cuestiones del currículo: modelo de profesional, contextos políticos y escolares de ejercicio, criterios de selección y organización de los contenidos, materias o asignaturas, metodologías de trabajo en las aulas y en otros contextos de formación incluido el *practicum*, uso de recursos y materiales didácticos, grado en que a través de las interacciones entre todos esos elementos se hace posible que los estudiantes, futuros profesionales, adquieran y desarrollen diversos aprendizajes conectándolos con sentido y propósito con tareas, sujetos y contextos. De eso se trata, mantiene Escudero (2006), usando o no el término competencia que, en realidad, no es un talismán para lograr el bien ni un demonio recuperado de los infiernos. Así propone la idea de que las competencias pueden ser concebidas como una forma de mirar y relacionar lo más global e integralmente posible cualquier plan o proyecto de formación, los contenidos, los aprendizajes, las metodologías, la evaluación y los contextos y ámbitos de actuación con los cuales se pretende preparar a un determinado profesional. Esa idea de la integración aparece con nitidez en las concepciones más reconocidas en la actualidad sobre competencias, entendidas como un conjunto de habilidades que incluyen la capacidad de entender y afrontar problemas o situaciones complejas en contextos profesionales relativamente bien acotados, movilizando y utilizando para ello conocimientos teóricos y sabiduría práctica, procesos y modos de hacer contrastados, así como elementos personales y sociales y criterios valorativos o éticos.

3. Propuestas para la implantación de un Enfoque Curricular Basado en Competencias ECBC en Educación Superior

Los teóricos de la innovación educativa suelen afirmar que son necesarios tres factores para que se produzcan las ansiadas mejoras en la enseñanza: a) que exista una fuerte presión externa que demande el cambio; b) que exista un importante núcleo dentro de la propia institución que sea sensible a la necesidad del cambio; y c) que se cuente con un modelo alternativo de funcionamiento de la institución hacia el que sea factible dirigir los esfuerzos individuales e institucionales de cambio. Podríamos admitir que en el momento actual se dan en la universidad española estos tres factores que deben conducir a una importante innovación de los procesos formativos que ocurren en sus aulas. La presión externa la ejerce la necesidad de convergencia del espacio europeo de educación superior que tiene que lograrse en el plazo de los próximos siete años. La sensibilidad interna está cada vez más extendida en los gestores universitarios y –esto es lo más importante– en los propios docentes que advierten la falta de ajuste entre las metas formativas propuestas y los logros alcanzados en términos de capacidades profesionales adquiridas por los estudiantes. En tercer lugar, el avance de la didáctica y de la psicología educativa nos ha proporcionado conocimiento fiable de la enseñanza y del aprendizaje, contrastado ya suficientemente en experiencias prácticas, como para poder abandonar con seguridad el modelo más tradicional de enseñanza universitaria centrado en la transmisión de contenidos a través de la lección magistral dictada por el profesor y sustituirlo por un nuevo modelo de enseñanza universitaria centrado en la construcción de conocimiento por parte del estudiante.

Estamos, por tanto, en el momento idóneo para facilitar un profundo cambio educativo en las aulas universitarias. Un cambio que no sólo esté referido a la estructura organizativa de las titulaciones (algo que ya se acometió en los años noventa), o a la estructura política y de gestión de las universidades (cambio que se está produciendo en la actualidad). Sino un cambio que transforme de raíz la dirección y la calidad de las interacciones educativas que se producen dentro de las aulas en el grupo de aprendizaje que constituyen estudiantes y docentes. Un cambio que cale en las aulas. Ahora bien, para facilitar el cambio es preciso que se difunda entre el profesorado el modelo alternativo de enseñanza y aprendizaje al que hemos hecho referencia y al que dedicamos este texto.

El modelo de *construcción de conocimiento* en el aula universitaria se articula en torno a los siguientes focos que vamos a desarrollar:

- (a) Análisis de las finalidades formativas de la enseñanza universitaria
- (b) Principios didácticos de intervención docente
- (c) Ejes para la organización de un entorno de aprendizaje constructivo

3.1. Finalidades formativas de la Educación Superior

El modelo de *construcción de conocimiento* se basa en la adquisición de competencias o capacidades o habilidades concretas para la realización de una tarea profesional en circunstancias determinadas como objetivo de la enseñanza. Las capacidades pueden estar referidas preferentemente al campo cognitivo e intelectual, al campo motórico y de las destrezas, al campo afectivo y emocional, al campo comunicativo y relacional o al campo de la inserción socio-profesional. Aunque, en la mayoría de las ocasiones, se refieren a más de uno de estos cinco campos del desarrollo humano y del aprendizaje. El estudiante adquiere las capacidades enfrentándose a visiones limitadas de la realidad o situaciones prácticas de intervención a partir de las cuales pueda observar o descubrir perspectivas nuevas de la realidad o ensayar respuestas no previstas en su estructura previa de conocimiento. Y esto se puede hacer practicando, analizando la práctica de otros (mediante el análisis de casos, por ejemplo) o estudiando resultados de la investigación que le ofrecen nuevas visiones de alguna parcela del mundo de la práctica.

La enseñanza universitaria pretende, con carácter general, formar profesionales altamente cualificados para la intervención, para el análisis crítico de la realidad sobre la que se interviene y para la producción de nuevo conocimiento a través de la investigación (Fernández Cruz y Gijón, 2011). Así, en el perfil profesional de cada titulación se especifican las capacidades generales de alto nivel (referidas a la intervención, al análisis crítico y a la investigación) que los estudiantes deben lograr en cada titulación. Siguiendo un modelo coherente de planificación, estas capacidades de carácter general deben descomponerse en las capacidades concretas que esperamos que el

alumno alcance como fruto de la intervención formativa que recibe en cada uno de los tramos en que fragmentamos la enseñanza: tema (lección, unidad didáctica...), módulo (bloque, núcleo temático...) asignatura y ciclo. Por tanto, la formación finalmente alcanzada por los estudiantes no debiera comprenderse como la suma de lo aprendido en cada tema, en cada módulo, en cada asignatura... sino, justo al revés, que lo aprendido en cada tema, en cada módulo en cada asignatura... tiene el valor superior de su contribución a la formación integrada que pretende la titulación y que se especifica en el perfil profesional.

Resumiendo, la formación universitaria debe facilitar al estudiante, en cada tramo de enseñanza, la adquisición de capacidades que se integren en el perfil profesional que define la titulación. Las capacidades propuestas son, pues, los objetivos de la enseñanza, y el resto de componentes de un modelo de enseñanza se articula en coherencia con ellas: la selección y secuenciación de contenidos, las actividades de aprendizaje propuestas, los recursos empleados y la evaluación de los aprendizajes logrados por los estudiantes.

3.2. Principios didácticos de intervención docente

En coherencia con este modelo de *construcción de conocimiento* recogemos la aportación de Lambert y otros (1995), y completamos, los principios didácticos de intervención docente que deben tenerse en cuenta para la realización de actividades y para la organización de un entorno de aprendizaje óptimo:

1. Partir del conocimiento previo del estudiante.
2. Hacer significativas las experiencias de clase
3. Facilitar la modificación de la estructura de conocimiento del estudiante
4. Fomentar el aprendizaje cooperativo que proporciona nuevos referentes para la modificación de la estructura cognitiva
5. Promover la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje
6. Aplicar instrumentos de evaluación que informen sobre las nuevas capacidades adquiridas en todos los ámbitos, su grado de desarrollo en cada estudiante, las dificultades surgidas en el proceso y las lagunas formativas que aún persisten acabado el tramo de enseñanza.

Dos premisas fundamentales del modelo de construcción de conocimiento:

- a) El estudiante siempre posee una estructura previa de conocimiento que le permite interpretar la realidad de intervención con un grado de profundidad característico del momento de desarrollo en que se encuentra, es decir, desde un nivel determinado de competencia cognitiva.
- b) La enseñanza universitaria proporciona actividades prácticas, de simulación y de presentación de resultados de la investigación con las que se pretende modificar la estructura previa de conocimiento del estudiante, incrementar su nivel de competencia cognitiva y, por tanto, la calidad de su interacción con la realidad profesional.

El aprendizaje es, por tanto, un proceso de modificación de la estructura previa para construir una nueva estructura de conocimiento donde la nueva información tiene cabida y está relacionada con la información anterior e, incluso, la información anterior se configura de aquella manera nueva que le permite al estudiante un enfoque más competente de la intervención profesional que se concreta en nuevas capacidades que antes no poseía. El aprendizaje no parte nunca de nivel cero ni establece como objetivo de llegada la retención memorística del contenido informativo que se considera adecuado para un nivel de la enseñanza –lo que justificaría modelos de enseñanza centrados en la transmisión de conocimiento- sino que parte del nivel de competencia de cada estudiante y pretende la modificación de su estructura de conocimiento previo para el logro de capacidades con distintos niveles de desarrollo en función de las características de cada estudiante.

Entendido de esta manera el aprendizaje puede carecer, en cierta medida, de sentido la queja continua de los docentes respecto a la falta de nivel de los estudiantes para aprovechar sus explicaciones. Pues las explicaciones y todas las actividades de enseñanza deben ir dirigidas al grado real de competencia cognitiva de los estudiantes si queremos que la enseñanza tenga algún éxito, sea cual sea ese grado e independientemente de que se exista una exigencia para que los niveles de entrada de los estudiantes cubran unos mínimos que sean prerequisites para la

formación universitaria. Pero lo cierto es que, independientemente de la política de acceso a la universidad, cuando el docente organiza la enseñanza de su grupo de estudiantes ha de ser consciente de la necesidad de partir de su grado real de competencia.

Las relaciones que se establecen entre las informaciones almacenadas en la estructura de conocimiento del estudiante son de naturaleza significativa. Es decir, constituyen redes semánticas solapadas, superpuestas, entrelazadas, interconectadas, que facilitan comprensiones globales de la realidad, limitadas al alcance conceptual de las informaciones que integran la red. Aprender no es sólo un proceso de sumar nueva información a la estructura de conocimiento, sino de establecer una nueva configuración de redes conceptuales donde la nueva información se conecta y, a la vez, se transforman los enlaces significativos entre la información ya disponible alcanzando comprensiones de los fenómenos más ajustadas a la realidad o más *científicas*, si se quiere. En ese proceso de hacer significativa la información, el docente juega un papel inestimable ofreciendo ayuda para relacionar las experiencias de clase, los textos leídos, las argumentaciones disponibles, con material ya conocido por los estudiantes y la potencia de uso que en la práctica tiene el nuevo contenido que se está aprendiendo. De esta manera se rompe la fragmentación del contenido disciplinar de las distintas materias y se abren relaciones transversales entre las asignaturas enfocadas a la comprensión interdisciplinar de la realidad.

Para modificar la estructura previa de conocimiento es preciso fomentar la actividad intelectual de los estudiantes en su interacción con el nuevo contenido. Favorecer la observación, el descubrimiento y la discusión sobre la nueva información, facilitar la asimilación estableciendo relaciones de significatividad con la información previa, usar la nueva información para provocar una organización funcional de la estructura de conocimiento y expresar lo aprendido utilizando diversos lenguajes y formatos de presentación. Por tanto, las actividades de aula siempre tendrán que incorporar la realización de tareas de observación, descubrimiento, investigación, asociación, relación, aplicación, resolución de problemas, entrenamiento de destrezas, expresión y comunicación. Cuando toda esta actividad intelectual se hace en grupos de aprendizaje cooperativo, se incrementa la posibilidad de producir aprendizajes significativos. Acceder al proceso de pensamiento, discurso y argumentación de los iguales, defender la propia perspectiva y descubrir la perspectiva de los otros, son acciones de un alto potencial cognitivo que ayudan al propio aprendizaje.

La reflexión, más allá del propio contenido de aprendizaje, sobre el propio proceso de captación, asimilación y posibilidades de aplicación del contenido, proporciona al estudiante otro excelente referente para la construcción de conocimiento y para el conocimiento de sí mismo como aprendiz. Con sus fortalezas y debilidades, con sus limitaciones y posibilidades. Le permite tomar conciencia de cómo convertir las experiencias en fuente de aprendizaje y cómo aprender de los compañeros, hoy, y colegas, más tarde. De tal forma que el estudiante comienza a generar hábitos y habilidades de aprendizaje que lo pueden y deben acompañar en su vida profesional más allá de la universidad, a lo largo de toda la vida.

Si estos que hemos expuesto son los principios didácticos que deben orientar la planificación de actividades y la intervención docente, lo lógico es que acompañemos todo este esfuerzo de un modelo evaluativo que permita valorar cómo transcurre el proceso de modificación de la estructura de conocimiento del estudiante y en qué grado ha desarrollado las capacidades que se plantearon como objetivo del proceso de enseñanza.

3.3. Ejes para la organización de un Enfoque Curricular Basado en Competencias

Pero la enseñanza universitaria también se caracteriza por el fomento en el estudiante de la capacidad de aprender de la experiencia y de aprender a lo largo de la vida. Esto es, el docente debe enseñar a aprender. Y a aprender sólo se aprende mediante la racionalización del propio proceso de aprendizaje. Es decir, la organización de la enseñanza que se ofrece debe ser transparente para el estudiante y coherente con las finalidades propuestas.

Algunos ejes organizativos desde los que podría construirse un entorno de aprendizaje basado en competencias serían:

1. La planificación de la materia.
2. El trabajo del estudiante.
3. La comunidad de aprendizaje.
4. La comunidad de desarrollo profesional.

El primer eje organizativo lo constituye la planificación de la materia. La planificación exige previsión y organización del período lectivo. Obliga al docente a reflexionar sobre qué va a hacer y para qué va a hacerlo durante el período de las clases. Evidentemente no estamos hablando sólo de actualizar un temario, sino de hacer un verdadero programa de enseñanza. Un programa en el que debemos considerar, en primer lugar, cuáles son los objetivos que se pretenden con la inclusión de la materia en un plan de estudios que conduce a un perfil profesional concreto. Y, en función de esos objetivos, cuáles son las competencias que esperamos que los estudiantes alcancen al finalizar el período lectivo. Habrá que considerar, y establecer en el programa, de qué distintas maneras pueden los estudiantes seguir la materia en función de sus necesidades y limitaciones personales (de forma presencial o semipresencial) y establecer cuáles son los compromisos para cada una de las modalidades propuestas de seguimiento del curso. Evidentemente que en el programa hay que incluir el temario que va a desarrollarse. Un temario posible para el número real de créditos de la materia (que indica tanto su peso en el plan de estudios como las horas de clase de dedicación del docente) y posible, también, para el tiempo de dedicación disponible por los estudiantes en función de la configuración del plan de estudios. Habrá que planificar qué serie de actividades de enseñanza se van a desarrollar y ajustarlas a un calendario y a un horario concreto que nos permitan construir un cronograma donde se especifiquen fechas, horas, lugares y actividades que van a realizarse, contenidos que van a desarrollarse, e, incluso, el compromiso de participación que los estudiantes adquieren de acuerdo a la modalidad de seguimiento de la materia por la que van a optar. Por último, la planificación exige una previsión rigurosa del sistema de evaluación que va aplicarse teniendo en cuenta que pueda haber estudiantes que opten por una evaluación continua y que, en cualquier caso, habrá que dotarse de instrumentos de evaluación que midan el logro de las competencias establecidas como objetivo de la materia, y que deberán aplicarse pruebas variadas para la evaluación final del estudiante.

Todo lo que llevamos dicho exige rigor en la planificación de las acciones en cuanto a contenido, tiempo, espacios, compromisos y valor para la evaluación. Ese es el trabajo que realiza el docente antes de iniciar las clases para que el período lectivo pueda sucederse de la manera más ordenada posible.

La tarea de planificación concluye, pues, en la redacción del programa que compromete al docente y a los estudiantes y que especifica: (a) los objetivos que pretende el profesor; (b) las competencias que deben lograr los estudiantes; (c) las modalidades de seguimiento del programa; (d) el temario de la materia; (e) el cronograma de actividades previstas; (f) el sistema de evaluación para cada una de las modalidades de seguimiento.

El segundo eje organizativo se refiere al trabajo del estudiante. Está claro que la población de estudiantes que cursan nuestra asignatura es muy diversa. Existe diversidad en los niveles previos de dominio de los conocimientos que pudieran exigirse para el buen aprovechamiento del curso. Diversos son también los intereses que los estudiantes tienen en cada materia concreta en función de sus perspectivas profesionales. E igualmente son diversas las situaciones personales de capacidad para la dedicación al estudio en la medida en que se simultanean y se superponen, a veces hasta en los horarios, asignaturas o, incluso, alguna actividad laboral o de formación complementaria a la universitaria. Planificar la materia desde la desconsideración de esta realidad, no nos lleva a resultados positivos. Es necesario ofrecer, desde el programa de la materia, la posibilidad de distintas modalidades de seguimiento entre las que puedan encontrarse desde la modalidad presencial y con evaluación continua, hasta el seguimiento semipresencial con pruebas finales que midan las competencias logradas por el alumno. Es obvio que la modalidad presencial se refiere a la asistencia continuada a las clases y otras actividades programadas y el estudiante que opta por ella adquiere un compromiso de participación en esas actividades. Ahora bien, habrá que equilibrar correctamente la propuesta de actividades que se realiza de tal manera que no se reduzca todo el contacto de aula a la lección magistral o al dictado de apuntes que muy bien pueden conseguirse fuera de clase y, a veces, con mayor fidelidad, en los textos en que se basan las lecciones. Por tanto, el programa de la asignatura debería presentarse con un cronograma en el que

se detallen fechas y actividades concretas (lecciones, debates, seminarios, tutorías, prácticas) y que supone un compromiso de trabajo para el docente y para los estudiantes. La confección de un cronograma que acompaña al temario en el programa de la materia nos obliga a reflexionar sobre la organización del tiempo y del espacio para el aprendizaje. Desde el supuesto asumido de que el tiempo de aprendizaje de la materia no es el mismo de las horas clase que imparte el profesor y que el espacio de aprendizaje no se reduce al aula. Los profesores medimos nuestra dedicación a la materia en créditos u horas de impartición de lecciones. Pero será necesario (eso es algo a lo que nos obliga la convergencia europea) prever, planificar, el tiempo necesario de dedicación de los estudiantes para la realización de las actividades planificadas y el logro de los objetivos propuestos. Es decir, prever, y por tanto considerar, el tiempo dedicado al trabajo en grupo, al trabajo en biblioteca y hemeroteca, a la lectura de textos, a la elaboración de trabajos específicos... y todo ello sin olvidar que el avance de las nuevas tecnologías y su uso para el aprendizaje están transformando nuestro concepto clásico de enseñanza universitaria proporcionando nuevos escenarios para la formación de los estudiantes (Hanna, 2002) y nuevos canales para la comunicación docente.

Mención específica requiere el tratamiento del tiempo de tutoría que no debe entenderse como un tiempo en el que el profesor queda a disposición del estudiante que quiera pasar a plantear una duda o solicitar una ayuda (que también) sino, considerarlo como un tiempo real para el aprendizaje en el que se mantiene una relación cara a cara, individual (o grupal) y directa con el docente que es necesaria para el desarrollo de la materia. Una buena medida organizativa puede ser el establecer un sistema rotatorio de cita en tutoría para todos los estudiantes con compromiso de asistencia, a lo largo del curso.

Un tercer eje organizativo de la enseñanza superior es la configuración de una comunidad de aprendizaje en cada centro, entre los estudiantes y docentes de una misma titulación. Hablamos de comunidad de aprendizaje en dos sentidos. De una parte nos referimos a la necesidad de establecer instancias de coordinación entre los docentes y los estudiantes de la titulación de modo que se reduzcan algunos de los males que afectan a nuestra enseñanza universitaria como son el solapamiento de los contenidos o la microfragmentación de los saberes de manera que materia a materia se pierde la noción del perfil profesional general que desde la titulación se está formando. Esas instancias de coordinación pueden ser comisiones académicas de titulación en las que están representados los estudiantes, o equipos docentes de cada uno de los cursos, donde (desde una visión complementaria a la de los departamentos) se discute de cuestiones académicas para mejorar la calidad de la titulación. En un segundo sentido, hablar de comunidad de aprendizaje, supone aceptar que el propio centro realiza una tarea formativa, más allá de la que se realiza desde cada materia, y puede disponer una gran cantidad de recursos humanos y de acciones formativas complementarias a las clases, a disposición de toda la comunidad universitaria. Se trata de aprovechar la presencia de profesores invitados a actos académicos para que también se encuentren con los estudiantes, que puedan compartir alguna clase, o dar alguna charla, se trata de incluir a los estudiantes en la organización de eventos y de organizar encuentros específicos para ellos, se trata, también, de ofrecer una formación complementaria que acerque a los estudiantes la realidad de otras universidades y otros contextos formativos, el mundo de la investigación y el mundo de la intervención profesional. Para construir una comunidad de aprendizaje no es preciso que las autoridades académicas tomen medidas al respecto. Son los propios profesores los que se interesan en la coordinación con sus compañeros y los que comienzan a aprovechar los recursos humanos cada vez más disponibles y a incluir en su programas la participación de sus estudiantes en encuentros profesionales y científicos como recursos, que son, privilegiados de aprendizaje.

Un último eje organizativo hace referencia de manera concreta a las relaciones de la universidad con el mundo de la intervención profesional. El centro universitario debe tejer una red de profesionales que colaboran en la formación de los estudiantes, bien porque los reciben para hacer prácticas, bien porque los conocen en las clases a las que son invitados por diferentes docentes. El centro debe ser también la casa de los profesionales en activo para crear una comunidad a la que pertenecen los formadores, los profesionales en formación y los profesionales en ejercicio. De tal manera que formación inicial y formación permanente no sean dos realidades separadas sino que formen un solo continuo de formación y desarrollo profesional. De tal manera que el mundo de la intervención y el mundo de la formación no sigan dándose la espalda sino que se enriquezcan el uno del otro.

4. Referencias bibliográficas

- COLL, C. (2009). Enseñar y aprender en el siglo XXI: el sentido de los aprendizajes escolares. En Tedesco y Coll (coords.): *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Madrid: OEI.
- ESCUADERO, J.M. (2006). *La formación del profesorado y la mejora de la enseñanza*. Barcelona: Octaedro.
- FERNÁNDEZ CRUZ, M. y GIJÓN, J. (2011). Nuevas políticas de profesionalización docente en la educación superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers JETT*, 2, 89-102.
- HANNA, D. E. (comp.) (2000). *Higher education in an era of digital competition, choices and challenges*. Madison WI: Atwood Publishing.
- KEELEY-BROWNE, L. (2009). *Training to teach in the learning and skills sector*. Edinburg: Pearson Education.
- LAMBERT, L. y OTROS (1995). *The constructivist leader*. New York: Teachers College Press.
- NAVÍO, A. (2005). *Las competencias profesionales del formador*. Barcelona: Octaedro.
- RIAL, A. (2000). La formación para el trabajo: nuevos escenarios, nuevos requerimientos de nuevas competencias y cualificaciones. En Moclús (coord.): *Formación y empleo: enseñanza y competencias*, 233-255. Granada: Comares.



Estudio sobre los usos y dificultades de la cámara de vídeo digital desde la perspectiva del maestro de educación primaria de la provincia de Granada

Research on the use and problems of digital video camera from the perspective of schools primary teacher of Granada province

Pablo José García Sempere,
*Laboratorio de Investigación en Formación
y profesionalización, SEJ-059*

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 20 de septiembre de 2012

Fecha de revisión: 18 de noviembre de 2012

Fecha de aceptación: 12 de diciembre de 2012

García-Sempere, P. (2012). Estudio sobre el uso y dificultades de la cámara de vídeo digital desde la perspectiva del maestro de educación primaria en la provincia de Granada. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 120 – 134.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Estudio sobre los usos y dificultades de la cámara de vídeo digital desde la perspectiva del maestro de educación primaria de la provincia de Granada

Research on the use and problems of digital video camera from the perspective of schools primary teacher of Granada province

Pablo García Sempere, Laboratorio de Investigación en Formación y Profesionalización , SEJ-059
pgs@ugr.es

Resumen

La incorporación de las TIC en la sociedad y concretamente en los centros educativos está alterando las relaciones y las formas tradicionales de enseñanza. Estas nuevas situaciones exigen asumir nuevos roles y responsabilidades por parte de los docentes; y como consecuencia, nuevas demandas de formación. El colectivo de maestros y maestras coincide en confirmar la siguiente afirmación: "los docentes necesitan tener una formación inicial y continua en el manejo de la cámara de vídeo digital y la edición de vídeos". Este artículo ofrece los principales resultados de una investigación dedicada al estudio de los usos de la cámara de vídeo digital de maestros y maestras de educación primaria de los centros de la provincia de Granada.

Abstract

The adoption of ICT in society and specifically in schools is changing the relationships and traditional means of teaching. These new situations require teachers to assume new roles and responsibilities, thereby creating new demands for training. The teaching body concurs that "teachers require both and initial and ongoing training in the use of digital video cameras and video editing." This article presents the main results of research that focused on the applications of digital video camera for teachers of primary education schools in the province of Granada, Spain.

Palabras clave/keywords

Tecnologías de la información y la comunicación, tecnología educativa, competencias en TIC, formación del profesorado.

Information and communication technologies, educational technology, ICT skills, training teachers.

Citation

García-Sempere, P. (2012). Estudio sobre los usos y dificultades de la cámara de vídeo digital desde la perspectiva del maestro de educación primaria de la provincia de Granada. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 120-134.

1. Introducción

En las últimas décadas, nuestra sociedad se ha visto envuelta en numerosos e importantes cambios a nivel tecnológico, económico, político, social, cultural, etc. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han adquirido un papel fundamental. Igualmente, las investigaciones realizadas en esta temática han experimentado un periodo de creciente intensidad en las tres últimas décadas. La formación del profesorado deber responder a las exigencias actuales ofreciendo itinerarios formativos diversos y adecuados a las nuevas realidades educativas de los docentes; a su vez, es un elemento clave en la calidad y mejora educativa. Como consecuencia de esta situación y para poder afrontar las demandas y exigencias actuales se ha aumentado el ritmo de formación de los docentes.

La educación audiovisual en los centros educativos se encuentra enmarcada dentro de la competencia digital y el tratamiento de la información. El proyecto DeSeCo (Definition and Selection of Competences) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define el término competencia como *“la capacidad para satisfacer las demandas individuales o sociales con éxito, o para llevar a cabo una actividad o tarea”* (OCDE, 2002:08). En el documento se añade que las competencias suponen *“una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”*. Según el Real Decreto 1513/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria, la competencia digital *“consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse”*.

Además, la comercialización de cámaras de vídeo digitales de bajo precio económico en el mercado, la entrada del vídeo en Internet, la inserción de la tecnología vídeo en los móviles y en las tabletas, y las demandas de la sociedad actual en formación audiovisual para hacer frente a la situación actual, suponen una auténtica revolución y reto para los educadores del siglo XXI. Estos cambios hacen necesario el desarrollo de investigaciones sobre nuevas metodologías docentes y puesta en práctica de las TIC de modo seguro para las personas; todas ellas encaminadas a la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Poseer buenos conocimientos en composición y producción de vídeo pueden asegurar un buen resultado, en cambio, un buen equipo sin los conocimientos necesarios no garantizan resultados de calidad. Para Musburger (2005:02) el vídeo es un medio que requiere de conocimientos técnicos en óptica, electrónica, electricidad, física y matemáticas; por su puesto que la producción de vídeo se puede realizar sin alguno o mayoría de los conocimientos anteriormente mencionados, pero las posibilidades de obtener un resultado de calidad son inferiores. Palacio y Tulloch (2003) definen el vídeo digital como *“el proceso por el cual gracias a un ordenador se produce la digitalización y comprensión en tiempo real de una secuencia de imágenes, reduciendo su tamaño y requisitos para que la transferencia y visionado sea posible”*.

2. Las tecnologías de la información y la comunicación, un objetivo en la LEA

Las TIC han provocado alteraciones en las formas de comunicación e interacción de los individuos, y a su vez han ocasionado cambios en la industria, la medicina, el comercio y otros campos más. *“Las TIC también tienen el potencial de transformar la naturaleza de la educación en cuanto a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje, así como de introducir cambios en los roles de profesores y alumnos”* (UNESCO, 2004:17).

La presente investigación se desarrolla en la comunidad andaluza y concretamente se centra en un estudio sobre la utilización de una herramienta tecnológica, la cámara de vídeo, de ahí que consideramos fundamental exponer las aportaciones más relevantes en relación las tecnologías de la información y la comunicación que realiza la LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía en la las tecnologías adquieren un especial protagonismo. Aunque encontramos diversas aportaciones nos centraremos en las siguientes:

En la *“Exposición de motivos”* se dice: *“Igualmente, en orden a mejorar la calidad de la educación y abordar los retos que plantea la sociedad de la información, en estos últimos años se ha iniciado una importante transformación dirigida a modernizar los centros educativos, facilitando la*

incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación tanto en la práctica docente como a la gestión administrativa de los mismos...". En el artículo 5, titulado "Objetivos de la ley", podemos observar como el uso de las TIC constituye un objetivo a conseguir: "g) Incorporar las nuevas competencias y saberes necesarios para desenvolverse en la sociedad, con especial atención a la comunicación lingüística y al uso de las tecnologías de la información y la comunicación". En el artículo 7, titulado "Derechos del alumnado", en su segundo punto se reconoce el acceso a las TIC en el centro educativo como un derecho que tiene el alumnado: "e) El acceso a las tecnologías de la información y la comunicación en la práctica educativa y el uso seguro de Internet en los centros docentes". Una de las grandes aportaciones de la LEA aparece en el artículo 38, denominado "Competencias básicas de las enseñanzas obligatorias", del capítulo I, titulado "El currículo". Dicho artículo establece la utilización de las TIC como una competencia básica de la enseñanza obligatoria: d) Competencia digital y tratamiento de la información, entendida como la habilidad para buscar, obtener, procesar y comunicar la información y transformarla en conocimiento, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento esencial para informarse y comunicarse".

La utilización de las TIC no es exclusiva de las etapas de educación primaria, secundaria o superiores, sino que la LEA establece que en el uso de las TIC se ha de iniciar desde la educación infantil: "Capítulo II. Educación Infantil.[...] Artículo 43. Iniciación en determinados aprendizajes.[...] 2. Asimismo, se fomentará la expresión visual y musical, la psicomotricidad y la iniciación en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación". En el capítulo III, titulado "Educación básica", en el punto segundo del artículo 47 titulado "Áreas o materias instrumentales" se establece que: "2. Se incorporarán de manera generalizada las tecnologías de la información y la comunicación a los procesos de enseñanza y aprendizaje". Además de las anteriores también encontramos importantes aportaciones sobre la utilización de las TIC en bachillerato, formación profesional, la enseñanza a distancia, la enseñanza de idiomas, enseñanzas deportivas, educación permanente y las modalidades de enseñanza.

Tal y como hemos expuesto, podemos observar especial protagonismo que adquieren las TIC en la LEA para responder a las demandas actuales. A continuación, en el siguiente apartado justificaremos la necesidad de ofrecer una educación audiovisual en los centros educativos.

3. La educación audiovisual, una prioridad.

Cebrián Herreros (1995:52) afirma que el término "audiovisual", en la actualidad, hace referencia tanto a componentes auditivos como visuales o ambos, es decir, en su conjunto: "El término audiovisual se refiere a todo lo perteneciente o relativo al uso simultáneo y/o alternativo de lo visual y lo auditivo y, en segundo lugar, a que tiene las características propias para la captación y difusión mediante imágenes y/o sonidos".

Ante el actual bombardeo continuo de información y publicidad, la educación audiovisual en los centros educativos debe atenderse prioritariamente, especialmente para poder reaccionar críticamente. Consciente de esta situación, Masterman (1993:16) justifica que se fomente la educación audiovisual en base a siete razones que podemos ver en el siguiente mapa conceptual:

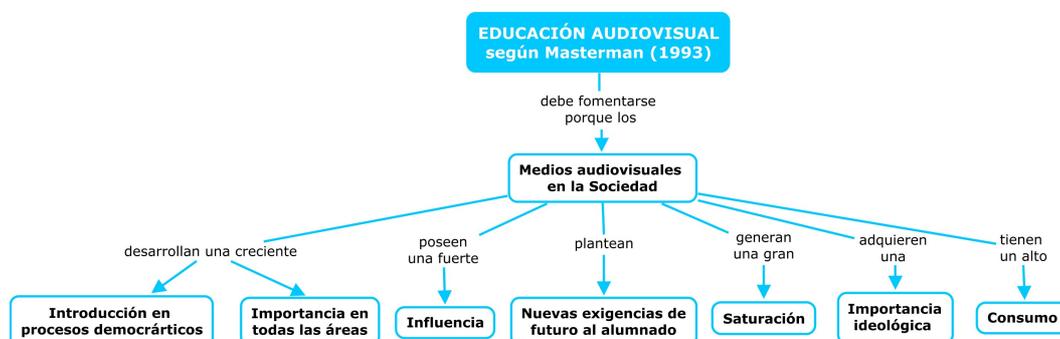


Imagen 1. Mapa conceptual (elaboración propia).
Razones para fomentar la educación audiovisual según Masterman, (1993)

Torregrosa (2006:154) ante esta situación, propone una serie de actividades para mejorar la educación audiovisual:

- Aprender a seleccionar la información y a valorar la fiabilidad y credibilidad de las fuentes.
- Estudiar y recrear los diferentes géneros informativos audiovisuales y anuncios de televisión y cuñas radiofónicas (mensajes comerciales), para conocer mejor sus técnicas y tácticas.
- Denunciar estereotipos observados en la información de los medios. Reflexionar sobre sus causas y realizar propuestas alternativas.
- Comparar una misma información en diferentes periódicos o medios con otros soportes.
- Realizar estudios sobre la percepción subliminal de las imágenes en televisión.
- Detección del ruido y sus fuentes en el proceso de la comunicación informativa.
- Valorar la información y la comunicación, tanto interpersonal como mediada por la tecnología.
- Calibrar el proceso de negociación de significados implicados en la comunicación.
- Conocer la simbología de los colores.
- Estudio del nivel denotativo y connotativo de los textos, audiovisuales o literarios, con sus correspondientes prácticas de lectura de la imagen.
- Detectar y analizar los casos de camuflaje y manipulación en imágenes fijas y/o textos de revistas u otras publicaciones.

4. Usos de la cámara de vídeo digital: funciones, ventajas y dificultades

La cámara de vídeo es una herramienta audiovisual que puede ser ampliamente utilizada para potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros educativos. Aunque encierra una serie de dificultades y limitaciones son muchas las posibilidades de este recurso. El profesor Cabero (2007:131) a la hora de analizar las funciones del vídeo en la educación analiza los estudios realizados por otros autores:

- Joan Ferrés i Prats (Vídeo y educación, 1988): informativa, motivadora, expresiva, evaluadora, investigadora, lúdica y metalingüística.
- Francisco Martínez Sánchez (Producción de vídeo y televisión con fines educativos y culturales, 1992): didáctica, formación y perfeccionamiento del profesorado, recurso de expresión estética y de comunicación e instrumento de investigación.
- M. Ángeles Nadal y Victoria Pérez (Los medios audiovisuales al servicio del centro educativo, 1991): presentar los temas, motivar, transmitir información, suscitar debates, permitir la visualización de formas, estructuras y procesos, promover actividades, hacer recapitulaciones e instrumento de evaluación.
- Jesús Salinas Ibáñez (Diseño, producción y evaluación de vídeos didácticos, 1992): Medio para la enseñanza (medio de presentación de información por el profesor, medio para la educación audiovisual, e instrumento para que los alumnos elaboren sus propios mensajes), para la formación del profesorado y como contenido didáctico.
- Molina (El vídeo: uso pedagógico en la escuela, 1990): Funciones referidas a los alumnos: obtención de información, comprensión y aprendizaje de códigos, técnicas y recursos audiovisuales, informaciones sobre cultura icónica, construir la propia identidad,... Funciones referidas a los alumnos: obtención de información, comprensión y aprendizaje de códigos, técnicas y recursos audiovisuales, informaciones sobre cultura icónica, investigación,... Funciones referidas a los padres: obtención de información psicopedagógica, comprensión y sensibilización, métodos, técnicas y recursos pedagógicos análisis de actitudes y valores.
- Manuel Cebrián de la Serna (Vídeo y educación: vídeos educativos versus vídeos didácticos, 2005): Función formativa y/o evaluativo para los docentes y estudiantes, función motivadora, función informativa, función expresiva, creativa, lúdica y artística, función investigadora de procesos naturales o sociales y función comunicativa.

En el año 2000, Julio Cabero (2007) contretiza sus investigaciones realizadas sobre las funciones del que mostramos en el siguiente mapa conceptual:

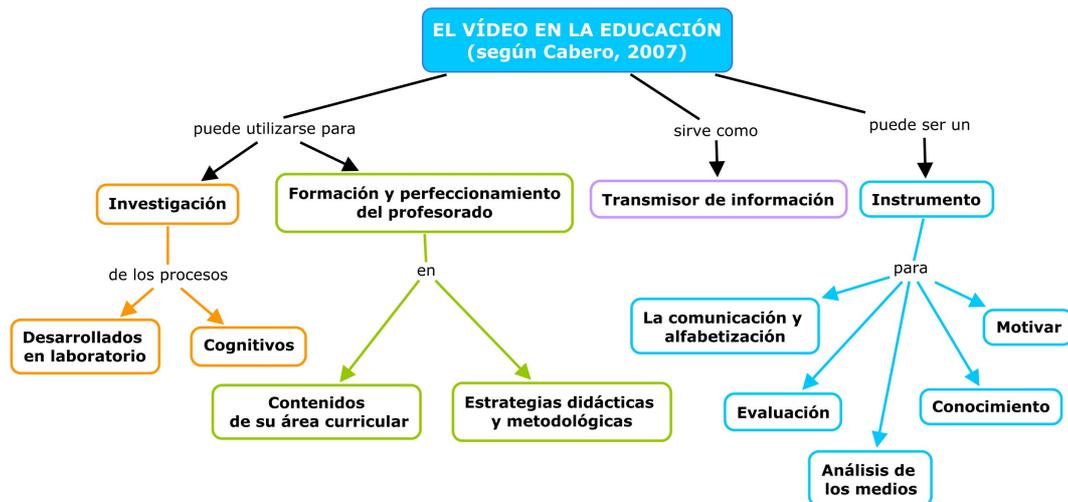


Imagen 2. Mapa conceptual (elaboración propia)
Las funciones del vídeo según Cabero (2007)

Es cierto que el vídeo es un elemento altamente motivador. Esta opinión es compartida por Ferrés (1988:93): "El vídeo se revela como un medio particularmente útil para la animación de grupos, escalas, barrios, poblaciones y colectivos. El vídeo estimula las interacciones entre los miembros de un grupo o una colectividad. El vídeo permite implicar a los profesores, alumnos en un proyecto comunitario en el que se modifican continuamente los roles".

Tal y como hemos expuesto anteriormente, Manuel de la Serna, citado por Cabero (2007: 2007:131) hace referencia a la creatividad como una de las funciones del vídeo. Pero, ¿qué entendemos por creatividad? Una definición actual y consensuada de creatividad es la realizada por el profesor Todd Lubart (2003:10): "La créativité est la capacité à réaliser une production qui sois à la fois nouvelle et adaptée au contexte dans lequel elle se manifeste (Amabile, 1996; Barroon, 1988; Lubart, 1944; MacKinnon, 1962; Ochse, 1990; Stemberg & Lubart, 1965)"¹. Consideramos necesario comprender y entender el vídeo como un elemento que favorece el desarrollo de la creatividad de del alumnado. Mediante los procesos de creación se aprende el lenguaje audiovisual, el proceso de producción, a ser creativo, planificar, investigar, cooperar... de la mejor manera: experimentando. Además gracias a Internet, docentes y alumnos pueden difundir sus conocimientos y creaciones con la finalidad de compartir las experiencias educativas. Pero, ¿todo acto con la cámara de vídeo es creativo? para alcanzar este objetivo, la utilización de la cámara debe estar programada, especialmente atendiendo a los factores creativos tal como señala Saturnino de la Torre (1995:22-32):

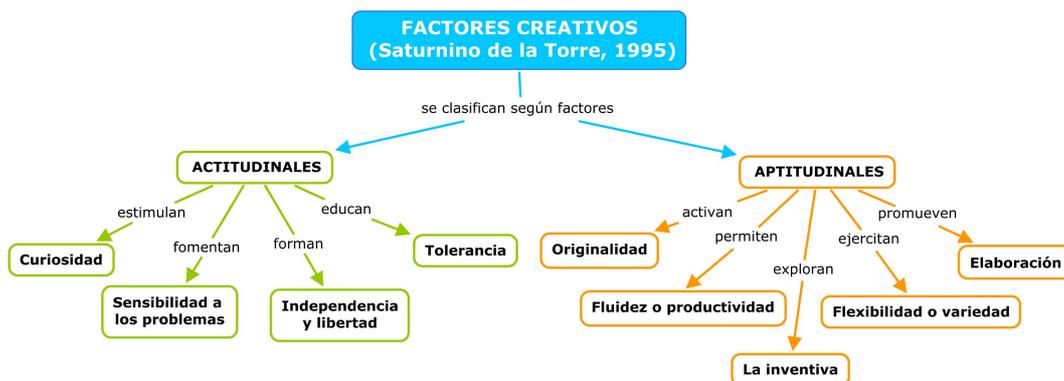


Imagen 3. Mapa conceptual (elaboración propia).
Los factores creativos según Saturnino de la Torre (1995)

¹ Trad. "La creatividad es la capacidad de realizar una producción que sea a la vez nueva y adaptada a un contexto en la que se manifiesta".

Paralelamente, la utilización de la cámara de vídeo también encierra una serie de dificultades. Hablar solamente de las ventajas del vídeo no sería acertado, pues el uso de las tecnologías de la información y la comunicación conllevan a un serie de dificultades. Con relación a los inconvenientes del vídeo, el profesor Cabero (2007:130) describe las siguientes:

“Su producción por parte de los profesores y los alumnos requiere de una formación específica en lo que respecta a lo técnico, al dominio de su lenguaje y a su diseño; es preciso poseer una mínima dotación instrumental, puede favorecer la pasividad en el estudiante; la existencia de diferentes formatos y sistemas; un uso no adecuado puede favorecer la pasividad y Limitaciones de “copyright” que no son tenidas en cuenta muchas veces en las escuelas”.

Con relación a la valoración de los vídeos. María Luisa Sevillano (2002:179) recoge unos cuestionarios² muy completos sobre los aspectos que se deben recoger a la hora de evaluar los vídeo: desde su valoración didáctica (objetivos, contenidos, estructura, funciones específicas, funciones en el proceso de enseñanza, dimensiones didácticas, funciones en la intencionalidad, aspectos formales); hasta su valoración técnica (calidad visual, calidad del sonido, adecuación de planos, etc.). La autora también afirma que otra forma de analizar un vídeo es desde su aspecto didáctico.

Igualmente, la utilización de nuevos medios tecnológicos como las cámaras de foto y de vídeo digital ha contribuido a impulsar nuevas prácticas educativas. Es importante resaltar que la uso de estas herramienta no deben dañar los derechos³ de las personas. Podemos destacar los derechos: propia imagen, protección de datos y propiedad intelectual. Derechos que, como ciudadanos, educadores y en nuestro caso personal de la administración educativa tenemos la obligación de respetar. Es necesario que el profesorado, padres, madres y alumnos tomen conciencia de esta situación y conozcan estos derechos a fin de evitar posibles daños e intromisiones.

La presente investigación responde principalmente a dos de las líneas prioritarias de investigación en los centros docentes públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía: “...d) La puesta en práctica de las tecnologías de la información y la comunicación... h) Investigación en metodologías docentes”. Estas líneas quedan recogidas en la Orden de 15 de mayo de 2006, por la que se establecen las bases para impulsar la investigación educativa en los centros docentes públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

5. La investigación

El objetivo general planteado en la investigación ha sido: *“conocer los usos de la cámara de vídeo digital que realizan los maestros y maestras en el ámbito de educación primaria y la influencia de la formación y el interés en su utilización, así como detectar cuáles son las necesidades formativas y las dificultades de utilización para mejorar la práctica docente”.* Igualmente la investigación persigue una serie de objetivos específicos. En el presente artículo expondremos los siguientes: b) *Conocer quién, cuándo, cómo y para qué se utiliza la cámara de vídeo digital en los centros de educación primaria de la provincia de y e) Determinar los obstáculos y dificultades que encuentra el profesorado en la utilización de la cámara de vídeo digital en las aulas.*

La investigación se encuadra dentro de una metodología descriptiva y ecléctica. Se trata de una metodología mixta en la que lo cuantitativo se integra con lo cualitativo (Lorenzo y varios, 2003:194).

La recogida de datos se ha realizado en base a la técnica de la triangulación. Se ha utilizado un cuestionario y un grupo de expertos con la intención de trazar o explicar de manera más completa, la riqueza y complejidad del estudio desde más de un punto de vista utilizando datos cuantitativos y cualitativa. De esta forma se pueden contrastar los resultados obtenidos para garantizar la fiabilidad del estudio.

² Para acceder a los cuestionarios completos consultar la obra mencionada en bibliografía (Sevillano, 2002).

³ En el apartado referencias bibliografía podemos consultar la legislación relacionada con derechos de imagen, protección de datos y la propiedad intelectual.

La población objeto del estudio está compuesta por maestros y maestras de centros públicos de educación primaria de la provincia de Granada. Por razones económicas, temporales y de accesibilidad, no siempre es posible o práctico obtener medidas de toda una población, por ello se ha reunido la información de un grupo menor de la población; de manera que el conocimiento conseguido sea representativo de la población total en estudio. La muestra ha sido seleccionada aplicando un muestreo aleatorio de conjunto. A través de este muestreo podemos seleccionar al azar un número específico de centros educativos y obtener la información de todos los docentes y alumnado de los centros seleccionados. Se eligió una muestra invitada compuesta por 294 maestras y maestros de educación primaria, de los cuales, se obtuvo una muestra productora de datos, compuesta por 228 docentes. Para el cálculo de la muestra se ha utilizado la aplicación informática del Dr. Víctor Larios Osorio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Querétaro de México. En esta aplicación se ha considerado un nivel de confianza del 95%. A la variabilidad positiva se le ha asignado el valor 0,5 y se ha tomado un porcentaje de error de un 6%. Según el tamaño de la población (3639) y los datos incluidos anteriormente, el tamaño de la muestra obtenido mediante la aplicación informática es de 249 docentes. Para comprobar la veracidad del resultado anterior, se ha vuelto a realizar la operación con la aplicación "Sample Size Calculator for a proportion" y se ha obtenido un resultado similar al anterior: 248.

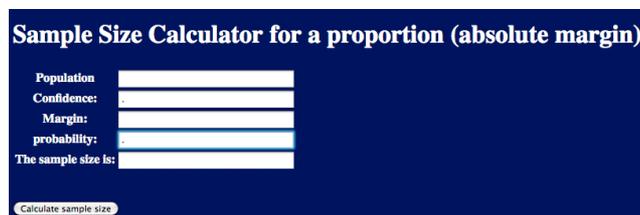


Imagen 4. Captura de pantalla Sample Size Calculator (<http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm> realizada el 10/08/2012).

Con el objetivo de conocer aspectos claves sobre la utilización de la cámara de vídeo digital en los centros educativos, se ha desarrollado la técnica cualitativa un grupo de discusión formado por profesionales que por su experiencia y condición, conocen el problema de estudio. Mediante sus aportaciones y respuestas los participantes han contribuido en esclarecer parte de los objetivos de esta investigación. La selección del grupo de discusión se ha realizado mediante un muestreo intencional, por este motivo y para elegir a los participantes más idóneos, previamente se determinaron qué características debían reunir los miembros del grupo de investigación.

6. Resultados

En el siguiente apartado se exponen los resultados más relevantes de la investigación que responden a las siguientes preguntas: ¿están de acuerdo con la utilización de la cámara de vídeo digital en los centros educativos? ¿la utilizan? ¿cuáles son los motivos que dificultan su utilización? ¿para qué utilizan la cámara de vídeo digital?

6.1. Recomendaciones

En relación a la recomendación del uso de la cámara de vídeo digital en diferentes etapas educativas, los resultados demuestran que la mayoría de los docentes de educación primaria sí recomiendan su uso. Esta recomendación aumenta conforme se incrementa la edad del alumnado.

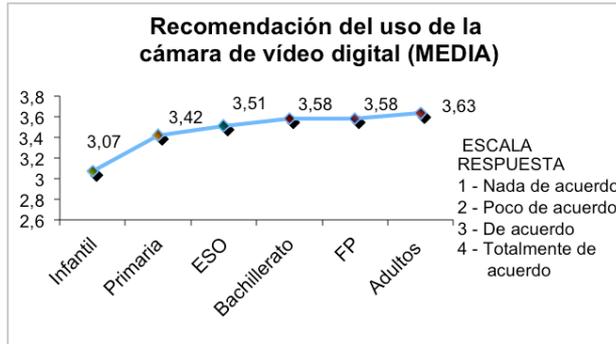


Imagen 5. Gráfica recomendación del uso de la cámara de vídeo (media)

Educación infantil es la etapa educativa menos recomendada por los docentes. Podemos observar como el porcentaje de docentes que opinaron estar totalmente de acuerdo se incrementa conforme cambiamos a una etapa educativa superior.

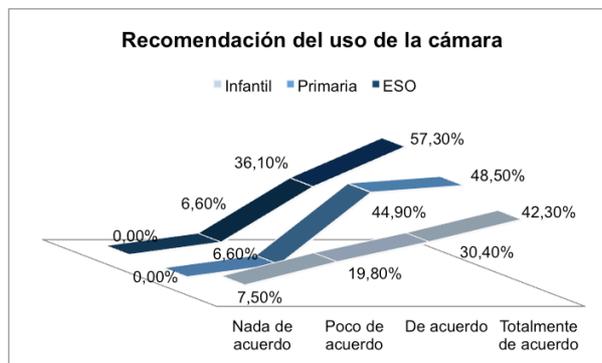


Imagen 6. Gráfica recomendación del uso de la cámara de vídeo en infantil, primaria y ESO.

Los resultados obtenidos para la etapa de formación profesional y bachillerato son idénticos. Al igual que en las etapas primaria y secundaria, no existen casos de docentes que afirmaron estar "nada de acuerdo". El porcentaje de docentes que manifestaron estar "poco de acuerdo" es el mismo (6,6%) que en las etapas primaria y secundaria. También observamos la misma tendencia creciente de docentes que están "totalmente de acuerdo", que alcanza su máximo en la educación de adultos (69,2%).

En el siguiente gráfico podemos comparar los porcentajes según las etapas y comprobar el alto porcentaje alcanzado en la etapa de adultos:

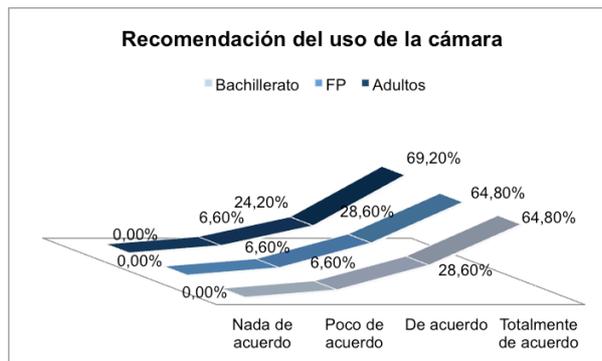


Imagen 7. Gráfica recomendación del uso de la cámara de vídeo en Bachillerato, Formación Profesional y Educación Permanente (adultos).

Según los datos podemos afirmar que el profesorado recomienda el uso de la cámara de vídeo digital en todas las etapas educativas y se observa cómo le conceden más importancia conforme va aumentando la edad del alumno. Esta tendencia puede estar completamente relacionada con la

legislación referente a la grabación y reproducción de imágenes, ya que según la ley de protección de datos a partir de los 14 años, siempre que sus condiciones de madurez lo permitan, la persona puede autorizar a que sus datos (en nuestro caso la imagen y la voz) sean grabados y reproducidos sin necesidad de solicitar una autorización a los padres y madre, lo que permite un margen de libertad para el uso del vídeo digital en los centros educativos.

6.2. Usos de la cámara

En general, el uso de la cámara de vídeo digital en los centros de educación primaria se encuentra muy ausente. El 5,2% la usan “ocasionalmente”, el 1,8% de los docentes la utilizan “alguna vez al mes” y tan sólo 0,4% “alguna vez a la semana”. En la siguiente tabla podemos ver todos los porcentajes obtenidos y la frecuencia de respuesta:

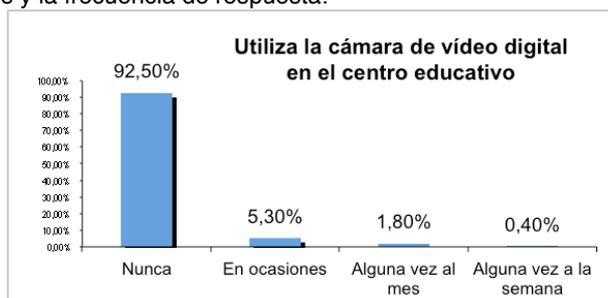


Imagen 8. Gráfica utilización de la cámara de vídeo en los centros educativos

A partir de este apartado, el estudio se ha continuado atendiendo a aquellos docentes que sí utilizaban la cámara de vídeo digital en la escuela. La introducción de la cámara de vídeo en las aulas tiene múltiples usos en diversos contextos, y dentro del nuestro, la educación, hemos intentado seleccionar aquellas prácticas más relevantes. En la siguiente gráfica se encuentran ordenados los usos de la cámara de vídeo digital con relación al alumnado según las medias obtenidas:



Imagen 9. Gráfica utilización de la cámara con el alumnado

Entre todas las opciones analizadas de usos de la cámara en relación a la práctica con el alumnado destacan cuatro: en primer lugar, motivar al alumnado; en segundo lugar, mejorar la formación del alumnado en medios tecnológicos; tercero, difundir las prácticas escolares; y finalmente, mejorar las habilidades de investigación del alumnado.

6.3. Dificultades

La falta de tiempo es uno de los aspectos que más preocupan al profesorado. El 66,1% de los docentes opinan que la *“falta de tiempo”* es un motivo que dificulta la utilización de la cámara de vídeo digital.

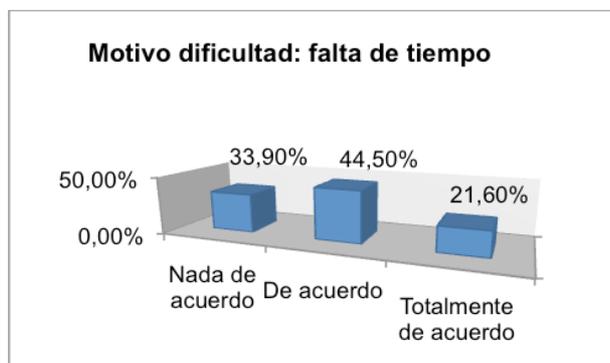


Imagen 10. Gráfica motivo de dificultad falta de tiempo

Aportaciones más relevantes del grupo de discusión:

“Todos los que tenemos experiencia en esto sabemos que el tiempo que se le tiene que dedicar a cualquier cosa de estas es enorme”.

“...una dificultad a tener en cuenta, es que todo lo que implica grabación implica montaje posterior, y el montaje implica tiempo, implica dedicación e implica mucho de tu buena voluntad y de algún modo dentro del centro no forma parte como una estrategia común, pues como parece que es una afición tuya...”.

“... por vocación es por lo que te puedes animar a esto”.

Con relación a la *“falta de formación”*, queda claramente reflejado que los maestros y maestras lo consideran un motivo que dificulta la utilización de la cámara de vídeo digital. Los porcentajes obtenidos se exponen a continuación:

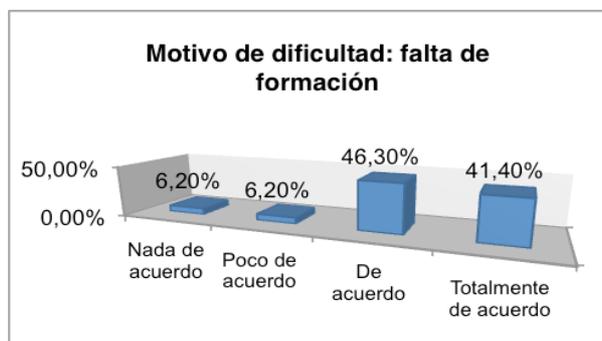


Imagen 11. Gráfica motivo falta de formación

Aportaciones más relevantes del grupo de discusión:

“... con los profesores que he compartido unas palabras no están preparados, no saben y realmente no responde a las necesidades mínimas que ellos necesitan; con lo cual ya estás uniendo por un lado que no han tenido una formación específica para lo que es el manejo básico de la cámara y luego de segundo, es un medio que por no tener suficientes conocimientos el profesorado no llega nunca a tocar a ellos (alumnos), que no es un invento, es un medio”.

Según la opinión de la mayoría de los docentes (88,1%), la *“falta de recursos”* es uno de los motivos que dificulta la utilización de la cámara de vídeo digital. El 58,10% de los docentes consideran que las familias no suponen un obstáculo para utilizar la cámara de vídeo en los centros educativos. El 22% está *“poco de acuerdo”* en reconocer a las familias como motivo de dificultad. El 18,9% sí está

“de acuerdo” con la frase: “los docentes no utilizan la cámara de vídeo en los centros educativos porque los madres y padres del alumnado no están de acuerdo”.

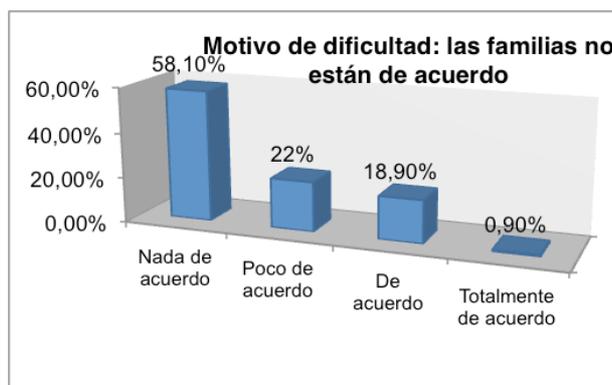


Imagen 12. Gráfica motivo falta de conformidad de las familias

Cabe destacar un dato preocupante, el 50% de los docentes que utilizaban la cámara en los centros educativos no solicitaban autorización para la grabación y reproducción de las imágenes. Se trata de un problema grave, por lo que es necesario tomar medidas urgentes para concienciar al profesorado sobre la obligación de pedir autorizaciones.

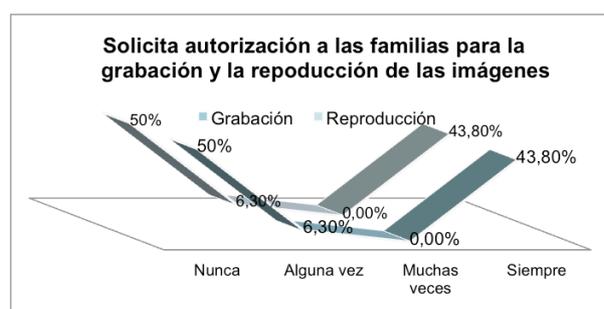


Imagen 13. Gráfica solicitud de autorización

Aportaciones más relevantes del grupo de discusión:

“Hay desconocimiento. Ha habido acontecimientos sociales a través de los medios de comunicación que han ofrecido una mala imagen sobre el vídeo, unas imágenes que se han grabado con móviles y se han subido a Youtube, imágenes normalmente relacionadas con sexo, con violencia y eso crea desconfianza hacia el vídeo. En España, hay varias leyes que regulan el derecho de la imagen, el derecho de la intimidad personal, la ley orgánica de protección de datos, está la ley del menor, están distintas leyes y normas y eso el profesorado no llega a conocerlo”.

“...a un menor de edad de catorce años no se le puede grabar, hace falta el consentimiento expreso de la familia, y si es mayor de catorce años el consentimiento expreso del adolescente. Una estrategia sería firmar las autorizaciones a principio de curso”.

“...estuve trabajando en EEUU y para poder realizar fotografías desde el principio tuve que pedir autorizaciones expresas y de hecho, allí en EEUU se incluye ya como parte de la documentación de principio de curso, una autorización firmada por los padres. Entonces tú tienes que tener claro qué padres han autorizado y con los niños que no están autorizados tú no puedes grabarles”.

7. Conclusiones

En relación a las justificaciones y razonamientos que aconsejan la introducción del uso de la cámara de vídeo en los centros educativos.

Existen muchas que justifican la introducción de la cámara de vídeo digital en los centros educativos. En primer lugar, La Ley de Educación de Andalucía establece que el acceso a las TIC en la práctica educativa constituye un derecho del alumnado. En este sentido, es interesante que el alumnado, como mínimo, esté capacitado para realizar un manejo básico de la cámara de vídeo digital. Desde hace décadas, tanto niños como adultos estamos recibiendo un continuo bombardeo de información y publicidad a través de diferentes medios de comunicación. La educación audiovisual en los centros educativos supone una prioridad. Ésta debe formar al individuo tanto en actitudes como en habilidades que le permitan analizar de manera crítica los mensajes que provienen de diversos medios así como desarrollar su capacidad de expresión. Además la educación audiovisual se encuentra enmarcada dentro de las competencias básicas introducidas en la LOE: *“Tratamiento de la información y la competencia digital”*. La utilización programada de la cámara de vídeo digital en la escuela puede ayudarnos a desarrollar estas capacidades. Hoy en día, las cámaras de vídeo son más accesibles y fáciles de manejar. La tecnología del vídeo ha evolucionado y continúa evolucionando de forma impresionantemente. Existen cámaras de bajo coste económico con grandes posibilidades en relación a la calidad de grabación de la imagen. También su manejo es más cómodo y sencillo lo que permite al alumnado usar este recurso sin la necesidad de grandes conocimientos. Mediante la utilización de la cámara de vídeo digital el alumno puede explorar el mundo que le rodea, analizar tiempos y espacios o crear múltiples contenidos. El alumno deja de ser un sujeto pasivo para convertirse en un agente activo que busca, organiza y crea información. Mediante este recurso se amplían las posibilidades comunicativas y creativas del alumnado. A través de los procesos de creación de vídeo en los centros educativos podemos ayudar a las personas a ampliar sus posibilidades de conocimiento. Docentes y alumnos pueden crear materiales educativos audiovisuales de calidad. Además, estos materiales pueden ser compartidos e intercambiados con otras personas de forma gratuita, facilitando el acceso a sectores de la población con menos recursos económicos. De esta manera se favorece una práctica educativa basada en la cooperación, se trata de compartir información para aumentar el conocimiento de las personas.

En relación al uso de la cámara de vídeo digital en los centros educativos.

La cámara de vídeo es un recurso poco utilizado en los centros de educación primaria, sólo un 6,5% de los maestros y maestras de educación primaria la usan. Dentro del aula, la cámara es utilizada principalmente por el profesor; tan sólo el 25% de los docentes afirmó que el alumnado la utilizaba en numerosas ocasiones. Un dato alarmante es que no todos los docentes solicitan autorización para la grabación y difusión de las imágenes, por lo que es necesario tomar medidas para concienciar al profesorado sobre la obligación de pedir autorizaciones. A su vez, recomendamos a la administración educativa y a las universidades la creación de estudios de producción audiovisual que cuente con personal cualificado para facilitar a los docentes la creación de materiales audiovisuales digitales con fines didácticos. Dentro del ámbito no universitario, estos estudios pueden ubicarse tanto en centros educativos como en los centros de formación del profesorado.

En relación a la utilización de la cámara de vídeo digital con el alumnado.

Las posibilidades de la cámara de vídeo digital en el aula son muy amplias. No sólo sirve para transmitir conocimiento o motivar a los alumnos, sino que además su uso puede favorecer dinámicas participativas y la mejora de habilidades perceptivas y expresivas. Entre todas las opciones analizadas de usos de la cámara en relación a la práctica del alumnado destacan cuatro: en primer lugar, motivar al alumnado; en segundo lugar, mejorar la formación en medios tecnológicos; tercero, difundir las prácticas escolares; y finalmente, mejorar la habilidades de investigación del alumnado. Con relación a la finalidad de producción, los docentes utilizan la cámara principalmente para grabar eventos, difundir experiencias, hacer vídeos didácticos y grabar actividades. Seguidamente y en menor medida para realizar documentales, cortometrajes, publicidad y entrevistas.

En relación a las dificultades que encuentra el profesorado en la utilización del vídeo digital.

Desde el punto de vista de la educación y de la propia formación, estas herramientas se presentan como la panacea. Es importante no olvidar que las TIC y en concreto el uso de la cámara de vídeo

digital en los centros educativos conlleva muchas desventajas. Entre las principales dificultades que encuentra el profesorado a la hora de utilizar la cámara de vídeo digital destacan las siguientes: en primer lugar, la falta de recursos; en segundo lugar, la carencia de formación; y en tercer lugar, la ausencia de tiempo. La mayoría de los centros educativos disponen de una cámara de vídeo digital, pero ésta resulta insuficiente especialmente en aquellos colegios que cuentan con una plantilla numerosa de profesores y alumnado. Gracias a los últimos avances, la tecnología del vídeo se ha incorporado a los móviles. Esta innovación permite a los docentes hacer uso de este recurso en las aulas, aunque con la desventaja de grabar imágenes de menor calidad. La falta de formación se convierte en una gran barrera a la hora de utilizar la cámara de vídeo digital. El 87,70% afirmaron que es uno de los principales motivos de no utilización. El tiempo es un recurso muy valioso y escaso en la profesión docente. Trabajar la producción de vídeo en los centros educativos requiere de mucha planificación y esfuerzo. Todo lo que implica la grabación, implica un posterior montaje. Otra dificultad la encuentran a la hora de recibir la autorización de los padres y madres para realizar las grabaciones y reproducir las imágenes de los alumnos menores de edad. Dada la vulnerabilidad de la red y el alto número de casos de malos usos del vídeo, muchas familias se niegan a autorizar la reproducción de las grabaciones de sus hijos en la red. Una solución para ahorrar tiempo y garantizar el derecho a la propia imagen u otros relacionados con la producción audiovisual es presentar un modelo de autorización diseñado por la administración educativa a principio de curso acorde con la legislación vigente estatal e internacional. Esta autorización debería ser revocable en cualquier momento tanto por las familias como por el alumno.

8. Referencias bibliográficas

- CABERO, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- CEBRIÁN HERREROS, M. (1995). *Información audiovisual. Concepto, Técnica y aplicaciones*. Madrid: Síntesis.
- FERRÉS, J. (1988). *Cómo integrar el vídeo en la escuela*. Barcelona: CEAC.
- GARCÍA-SEMPERE, P. (2010). Usos de la cámara de vídeo digital en los centros de educación primaria de la provincia de Granada desde la perspectiva del profesorado. Tesis Doctoral. Granada: Universidad de Granada.
- LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 26 de diciembre de 2007, núm. 252, pp. 4467 – 4501.
- LORENZO DELGADO, M. y varios (2003). Integración de lo cualitativo y lo cuantitativo en los informes. En Medina y Castillo. *Metodología para la realización de Proyectos de Investigación y Tesis Doctorales*. Madrid: Universitas.
- LUBART, T. (2003). *Psychologie de la créativité*. París: Armand Colin.
- MASTERMAN, L. (1993). La enseñanza de los medios de comunicación. Madrid: La Torre.
- MUSBURGER, R. (2005). *Single-Camera Video Production*. Cuarta edición. Elseiver, Focal Press.
- OCDE (2002). *Definition and selection of competentes (DESECO): theoretical and conceptual foundations. Strategy paper*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- ORDEN de 15 de mayo de 2006, por la que se establecen las bases para impulsar la investigación educativa en los centros docentes públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía dependientes de la Consejería de Educación, y se realiza convocatoria pública de Proyectos de Investigación Educativa correspondiente al año 2006, *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 14 de junio de 2006, núm. 113, pp. 12 – 25.
- PALACIO Y TULLOCH (2003) Palacio, G. y Tulloch, C. (2003). *Nuevas tecnologías e información audiovisual digital*. Universidad de País Vasco.
- DEVILLANO, M.L. (Coord.). (2002). *Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación. Formación inicial y permanente del profesorado*. Segunda edición. Madrid: CCS
- REAL DECRETO 1513/2006, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria, *Boletín Oficial del Estado*, 08 de diciembre de 2006, núm. 293, pp. 43053 – 43101.
- SEVILLANO, M.L. (Coord.). (2002). *Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación. Formación inicial y permanente del profesorado*. Segunda edición. Madrid: CCS.
- TORRE, S. de la (1995). *Creatividad aplicada. Recursos para una formación creatividad*. Barcelona: Editorial Praxis.
- TORREGROSA, J. (2006). *Los medios audiovisuales en educación*. Sevilla: Alfar.
- UNESCO (2004). *Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. UNESCO.

**ANEXO I. NORMATIVA DE INTERÉS CON RELACIÓN AL DERECHO A LA INTIMIDAD
Y LA PROPIA IMAGEN, PROTECCIÓN DE DATOS Y PROPIEDAD INTELECTUAL.**

- CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA de 27 de diciembre de 1978. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 1978, núm. 311.
- LEY 1/1998, de 20 de abril, de los derechos y la atención al menor, *Boletín Oficial del Estado*, 24 de junio de 1998, núm. 150.
- LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. *Boletín Oficial del Estado*, 14 de diciembre de 1999, núm. 298.
- LEY ORGÁNICA 1/1996, de 15 de enero, de protección jurídica del menor, de modificación parcial del Código Civil y de la ley de enjuiciamiento civil. *Boletín Oficial del Estado*, 17 de enero de 1996, núm. 15.
- LEY ORGÁNICA 1/1982, de 5 de mayo, de Protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen. *Boletín Oficial del Estado*, 14 de mayo de 1982, núm. 115.
- LEY 23/2006, de 7 de julio, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril. *Boletín Oficial del Estado*, 08 de julio de 2006, núm. 162.
- REAL DECRETO 1665/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Estatuto de la Agencia Española de Protección de Datos, aprobado por Real Decreto 428/1993, de 26 de marzo. *Boletín Oficial del Estado*, 05 de noviembre de 2008, núm. 267.
- REAL DECRETO 281/2003 de 7 de marzo por el que se aprueba el Reglamento del Registro General de la Propiedad Intelectual, en el que se configura un registro con carácter único, formado por el registro central y los Registros Territoriales creados en aquellas Comunidades Autónomas con competencia en la materia, las cuales determinaran su estructura y funcionamiento. *Boletín Oficial del Estado*, 28 de marzo de 2003, núm. 75.
- REAL DECRETO Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre esta materia. *Boletín Oficial del Estado*, 22 de abril de 1996, núm. 97.
- REAL DECRETO 156/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica el Estatuto de la Agencia de Protección de Datos, aprobado por Real Decreto 428/1993, de 26 de marzo, para designar a Agencia de Protección de Datos como representante español en el grupo de protección de personas previsto en la directiva 95/46/CE, de 24 de octubre. *Boletín Oficial del Estado*, 12 de febrero de 1996, núm. 37.
- REAL DECRETO 428/1993, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Española de Protección de Datos. *Boletín Oficial del Estado*, 04 de mayo de 1993, núm. 106.



As aptidões sociais das crianças em idade pré-escolar

Developing preschool children social aptitudes

Ana Teresa Brás,
Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Carlos Sousa Reis,
Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 26 de octubre de 2012

Fecha de revisión: 10 de noviembre de 2012

Fecha de aceptación: 12 de diciembre de 2012

Bras, T. y Reis, C. (2012). As aptidões sociais das crianças em idade pré-escolar. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 135 – 147.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

As aptidões sociais das crianças em idade pré-escolar

Developing preschool children social aptitudes

Ana Teresa Bras. Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
anateresadamanevesbras@gmail.com

Carlos Sousa Reis. Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
director.esecd@ipg.pt

Resumo

Os educadores de infância devem estar conscientes da importância da aquisição das competências sociais, pelas crianças, tendo em vista uma adequada adaptação e superação dos diferentes desafios que aquelas venham a ter ao longo da existência. Neste artigo apresenta-se um trabalho de investigação no contexto educativo de pré-escolar, ao nível da área de conteúdo de Formação Pessoal e Social, relativamente a uma prática docente suscetível de melhorar as aptidões sociais de um grupo de crianças. Neste sentido foi realizada uma avaliação da modificação das aptidões sociais de uma turma do pré-escolar após a implementação de uma prática pedagógica estruturada e direcionada para a aquisição de competências sociais. Este programa de intervenção inserido na planificação realizada ao longo da Prática de Ensino Supervisionada, no nível pré-escolar, foi construído com base em situações do quotidiano das crianças, privilegiando-se a componente lúdica dos contextos de aprendizagem, procurando motivá-las para o envolvimento, com vista a promover o seu harmonioso desenvolvimento social. Os resultados obtidos sugerem que a introdução deste tipo de programas de intervenção educacional, promotores das aptidões sociais das crianças e suas competências sociais poderá constituir uma mais-valia na idade pré-escolar, levando a determinadas mudanças ao nível das relações sociais das crianças com adultos e pares, favorecendo comportamentos pró-sociais.

Abstract

The kindergarten teachers must be aware of the importance of the acquisition of social skills for children, with a view to appropriate adaptation and overcoming the various challenges that will have those throughout existence. This article is the presentation of a research work within the pre-school educational context, in the field of 'Social and Personal Education' which may lead to improved social skills within the group of children. In order to accomplish this, after the teaching training with the pre-school class which focussed on the acquisition of social competence, an assessment of the modified social skills within the class was carried out. These activities were included in the pre-school lesson planning during the 'Supervised Teaching Practice'. They were developed based on children's daily life situations, focussing mainly on using games in the learning contexts. The aim of these games was to motivate and involve the children in order to enhance their balanced social development. The results obtained suggest that the introduction of this type of learning activities may be an asset in Pre-school Education because they develop both children's social skills and social competence. Moreover, this type of learning activities may also lead to changes in children's social interaction with both adults and their peers which may favour pro-social behaviour.

Palavras-chave/keywords

Aptidões sociais, formação pessoal e social, educação pré-escolar.
Social skills, social and personal education, pre-school education.

Citation

Bras, T. y Reis C. (2012). As aptidões sociais das crianças em idade pré-escolar. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 135-147.

1. Introdução

Historicamente associa-se à escola a função de transmitir a cultura específica de uma dada sociedade, nomeadamente facilitando o processo de integração e adaptação dos indivíduos. Ao nível das competências sociais, a instituição escolar deve ajudar as crianças a desenvolverem atitudes pessoais, valores e competências interpessoais (Vale, 2009), que as tornem aptas a assumir diferentes papéis enquanto cidadãos e membros ativos na sociedade a que pertencem.

As aptidões sociais das crianças, no período da Educação Pré-escolar, encontram-se numa fase inicial de desenvolvimento. Pela observação das interações sociais entre crianças destas faixas etárias, em contexto de brincadeiras e diálogos, é frequente detetarem-se situações conflituosas, de desacordo, bem como comportamentos agressivos e desistências no jogo cooperativo.

Nos últimos trinta anos, investigadores das áreas da Educação e da Psicologia têm dado ênfase a um conjunto de competências específicas do desenvolvimento social e emocional das crianças, como sejam o relacionamento interpessoal, a atenção, o controlo do comportamento e as aptidões de resolução de problemas (Major, 2011:25). De facto, a aquisição de competências e aptidões sociais, por parte dos educandos, deve assumir-se como uma prioridade para os profissionais, pois ao estarem implicadas no desenvolvimento socioemocional das crianças condicionam a própria aprendizagem escolar e a qualidade de vida nos anos seguintes (Lopes citado por Major, 2011; Pellegrini & Glikman, citado por Katz & McClellan, 2006). Daí que seja fundamental a criação de programas educativos multidimensionais, contemplando várias áreas do desenvolvimento humano, que não apenas as cognitivas, motoras ou linguísticas mas também os aspetos socioafetivos.

O jardim-de-infância, além de proporcionar oportunidades privilegiadas de interação das crianças com os seus pares, apresenta-se como uma *fonte rica de comportamentos sociais a observar por parte dos educadores* (Milfort & Greenfield, citados por Major, 2011:59). O nosso trabalho focou esta realidade dinâmica e visou a avaliação da modificação das aptidões sociais de uma turma do nível pré-escolar, após a implementação de uma prática pedagógica estruturada e direcionada para o treino deste tipo de competências. Este programa de intervenção foi construído com base em situações do quotidiano das crianças, privilegiando-se a componente lúdica dos contextos de aprendizagem, através dos quais procurámos envolvê-las, a fim de promover o seu harmonioso desenvolvimento social.

2. Enquadramento teórico

2.1. As competências sociais e o pré-escolar

As aptidões sociais podem definir-se como o repertório de comportamentos socialmente aceitáveis, exibidos por um indivíduo em situações sociais, de modo a conseguir um adequado relacionamento interpessoal (Carrillo & Olivares, citados por Major, 2011). Comportamentos como partilhar, ajudar, agradecer, pedir desculpa ou dizer “por favor” constituem exemplos expressos de aptidões sociais. As crianças que são capazes de as demonstrar serão bem sucedidas nas relações que estabelecem. A competência social refere-se a uma dimensão essencial das habilidades humanas (Gresham & Elliott, citados por Major, 2011:104), focando a qualidade do desempenho social de uma pessoa, relativamente à concretização de tarefas sociais específicas em diversos contextos. Uma boa competência social dotará os sujeitos de capacidade de resposta ao requerido pelo funcionamento quotidiano, tornando-os aptos a contribuir para o seu próprio bem-estar e daqueles que os rodeiam.

A família desempenha um papel preponderante no desenvolvimento socioafetivo e cabe-lhe promover a emergência da consciência social das crianças. No entanto, aquando da entrada no nível pré-escolar e à medida que a criança começa a conviver com o grupo de pares vai-se relativizando a influência do ambiente familiar (Pikunas, citado por Silva, 2008). A criança será agora confrontada com a necessidade de se adaptar ao mundo exterior, enfrentando *as exigências das tarefas do meio social extrafamiliar* (Major, 2011:14). No jardim-de-infância, as crianças deparam-se com novos desafios que as preparam para aceitar normas sociais e para desenvolver um estilo próprio de relacionamento interpessoal. Pela interação com os adultos e seus pares, elas aprendem a corresponder às expectativas, regras e hábitos sociais. De facto, as relações sociais assumem um papel fulcral no desenvolvimento da criança, possibilitando-lhe a aquisição de um

amplo novo mundo de aptidões, como por exemplo, a empatia, a necessidade de ter em conta a perspectiva do outro, a negociação e a cooperação.

Vale (2009:133) defende como vital o desenvolvimento de competências sociais no nível pré-escolar, não só por ser aí que as crianças passam grande parte do seu tempo diário, mas por ser na infância que estas aprendizagens melhor são permeabilizadas. Em suma, o ambiente do jardim-de-infância constitui um dos principais recursos de intervenção e a prevenção, para promover um crescimento social saudável das crianças, segundo um enquadramento de estreita comunicação com a família.

2.2. O papel do educador de infância no âmbito das interações sociais

Spodek e Saracho, citados por Vale (2009), preconizam que a abordagem disciplinar dos educadores de infância deve basear-se no uso da razão, levando, por exemplo, as crianças a perceberem quais os comportamentos que delas se esperam, dando-lhes instruções claras e repetindo-as em variados contextos a fim de que elas as conheçam, as entendam e as vão interiorizando.

Em contexto pré-escolar cabe pois ao educador de infância dinamizar e promover o desenvolvimento social das crianças, nomeadamente as suas competências sociais. Lino (2006:80) realça o facto de as aprendizagens sociais, à semelhança da maior parte das aprendizagens que as crianças constroem durante os primeiros anos, serem adquiridas e reforçadas sobretudo mediante processos interativos. A autora, citando Katz & McClellan, refere ainda o caso de muitas crianças aprenderem estratégias sociais ao observarem as interações com os outros. Assim, os educadores devem procurar oferecer um modelo de comportamento social coerente, adequado às regras e normas da sociedade envolvente e servindo de exemplo para o tipo de relação que as próprias crianças estabelecerão entre si. Estas devem ter oportunidade de observar e exercer o seu comportamento num ambiente relacional securizante, pautado pela existência de regras claras e eficazes, no qual se sentirão seguras, valorizadas, confiantes e autónomas, de modo a poderem estabelecer relações de empatia com os outros, ao mesmo tempo que consolida a sua autoestima. O educador de infância, enquanto mediador do processo educativo, deve fomentar o diálogo promovendo a partilha de vivências e de experiências, num ambiente facilitador da expressão de opiniões, sentimentos e emoções pelas crianças.

O educador, para além da função de interventor, assumirá ainda um papel privilegiado de observador, atento à recolha de informação pertinente para avaliar e monitorizar as aptidões sociais das crianças que acompanha. A natureza das relações estabelecidas entre a criança, os seus pares e os adultos são exemplos de aspetos observáveis que ajudam o educador a identificar e a compreender determinadas limitações ou dificuldades no processo de desenvolvimento social dos educandos. A partir da sua análise poderá aferir do seu desenvolvimento psicossocial e, em consequência, modelar os planos de ação pedagógica adequados (Bonet citado por Silva, Veríssimo & Santos, 2004). Estes planos de ação devem possibilitar que as crianças ultrapassem eventuais dificuldades, podendo evitar ou minimizar problemas de comportamentos inclusivamente em crianças pautadas por menores habilidades ao nível do desenvolvimento social (Vale, 2009).

3. Parte empírica

3.1. Problema e hipóteses de investigação

O presente trabalho foi desenvolvido no estágio em educação pré-escolar, tendo por objetivo promover no grupo de crianças um modo de relacionamento mais cordial, quer entre si, quer com os adultos. De facto, pretendemos colmatar carências detetadas, por parte da generalidade do grupo, relativamente à falta de interiorização e cumprimento de regras básicas de interação social.

A questão geral da qual emanou o trabalho de pesquisa foi a seguinte: “Em que medida as aptidões sociais do grupo de crianças podem melhorar pela sua participação num programa de atividades pedagógicas direcionadas em contexto de jardim-de-infância para o cumprimento de normas básicas de convivência, como tomar a iniciativa de saudar à chegada, despedir à saída, agradecer, pedir desculpa, pedir por favor?”

Considerando que as aprendizagens sociais pelas crianças ocorrem de modo privilegiado nesta fase de desenvolvimento pessoal e social, definimos como plausíveis as seguintes hipóteses de investigação:

Hipótese 1: *Existem diferenças significativas de aptidões sociais (Cooperação e Interação Social) no grupo de tratamento, após o programa de intervenção.*

Hipótese 2: *Existem diferenças significativas de Cooperação entre o pré e o pós-teste.*

Hipótese 3: *Existem diferenças significativas de Interação Social entre o pré e o pós-teste.*

Hipótese 4: *Não existem diferenças significativas de aptidões sociais entre os géneros.*

Assim, no final do programa de intervenção é esperado que o grupo de tratamento exiba mais aptidões sociais no relacionamento interpessoal.

3.2. Metodologia

Neste trabalho optámos por uma abordagem quantitativa, utilizando como modelo metodológico de referência o Plano Pré-experimental, de acordo com a nomenclatura de Campbell & Stanley (citados em Carmo & Ferreira, 1998). Aplicámos um desenho antes-após, com grupo único, sem comparação com grupo de controlo.

O estudo delimita-se à sala de atividades de nível Pré-escolar onde realizámos o estágio, no período entre 1 de março e 16 de junho de 2011. Pretendemos analisar a influência de um programa de intervenção específico na aquisição de determinadas aptidões sociais pelo grupo de crianças. A recolha de dados ocorreu em duas fases do processo, a primeira antes das dez semanas da implementação do programa interventivo, entre de 14 a 18 de março 2011, a segunda avaliação fez-se na última semana de estágio, entre 13 a 16 de junho.

3.2.1. Amostra

A área desta intervenção abrangeu o grupo/turma de crianças implicado no referido estágio pedagógico. Trata-se, deste modo, de uma amostra não probabilística por conveniência, formada pelo grupo de crianças da *Sala 1* do jardim-de-infância de Guarda-Gare, pertencente à rede pública. Outros intervenientes foram naturalmente envolvidos: a educadora cooperante, a educadora de apoio e a assistente operacional, que colaboraram na concretização das diversas atividades propostas.

O grupo ficou constituído por 18 crianças com idade média de $4.83 \pm 0,62$ anos, sendo 10 dos sujeitos raparigas ($4.90 \pm 0,57$ anos) e 8 rapazes ($4.75 \pm 0,75$ anos). A distribuição por género e idades apresenta-se na Figura 1. Como se pode observar a maior parte do grupo (11 crianças, 61%) tem 5 anos, e apenas 2 crianças (11%) têm já 6 anos de idade.

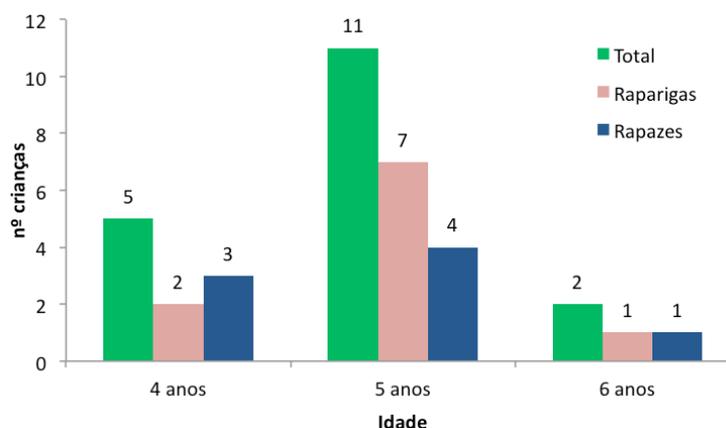


Figura 1. Distribuição da amostra por idade e género.

3.2.2. Instrumentos

A escala usada neste trabalho é uma adaptação da versão portuguesa da PKBS-2 (Preschool and Kindergarten Behavior Scales), desenvolvida por Gomes, Pereira & Merrel (2009), para ser aplicada por educadores a crianças do nível pré-escolar e que avalia as aptidões sociais e problemas de comportamento da respetiva faixa etária. Em função dos objetivos de investigação, procedeu-se a uma seleção de apenas 9 dos 34 itens que compõem a “Escala de Aptidões Sociais”, nomeadamente 5 itens da subescala “Cooperação Social” (CS) e 4 itens da subescala “Interação Social” (IS), tendo sido ainda acrescentado um 5º item nesta subescala (*Cumprimenta e despede-se*) o qual não foi alvo de validação (Quadro 1).

Subescala	Itens avaliados
Cooperação Social (CS)	CS.1 Segue instruções dos adultos CS.2 Cumpre regras da sala CS.3 Partilha brinquedos e outros pertences CS.4 Espera pela sua vez para brincar com brinquedos e outros objetos CS.5 Responde apropriadamente quando é corrigido
Interação Social (IS)	IS.1 Pedir ajuda aos adultos de forma correta e agradece no final IS.2 Respeita os direitos das outras crianças IS.3 Pedir desculpa por algum comportamento seu que possa aborrecer os outros IS.4 Demonstra afeto por outras crianças IS.5 Cumprimenta e despede-se

Quadro 1. Itens avaliados das aptidões sociais.

As dimensões avaliadas na subescala da CS refletem a capacidade da criança cooperar e condescender (“negociar” com os pares), incidindo em formas de ajustamento social da criança com pares, mas sobretudo com adultos, envolvendo maioritariamente o seguimento das instruções de adultos e inerente cumprimento de regras. Relativamente à subescala da IS os itens incidem sobre comportamentos e atitudes fundamentais que permitem à criança a possibilidade de captar e manter a aceitação e a amizade do outro. O preenchimento das respostas foi elaborado atendendo-se a uma escala do tipo Likert com 4 níveis de respostas, em que 0 corresponde a “nunca”; 1 a “raramente”; 2 a “às vezes”; e 3 a “muitas vezes”.

A análise dos dados foi realizada utilizando o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 18.0 para Windows. A par de uma análise descritiva, recorrendo à média, desvio padrão e frequência relativa aos níveis de resposta do questionário, procedeu-se a uma análise inferencial aplicando o teste não paramétrico de Wilcoxon ($p < 0.05$) na comparação das variáveis da Cooperação Social e Interação Social. Em particular, para testar a diferença entre géneros, aplicámos o teste de Mann-Whitney ($p < 0.05$).

3.2.3. Plano e procedimento

Elaborámos um plano de ação com o intuito de incrementar o estabelecimento de relações interpessoais positivas entre os intervenientes educativos, possibilitando-se ainda aos educandos a oportunidade de revalorizar e aprender regras e procedimentos de convivência social (Boas Maneiras), tão necessárias na aquisição de competências de interação social. Com as atividades propostas pretendemos alcançar melhorias nos relacionamentos interpessoais dos educandos, de modo a pautarem-se pelo respeito a determinadas normas básicas de convivência, como por exemplo: saber saudar, agradecer, pedir por favor, pedir desculpa, saber partilhar, obedecer. Com isto visávamos promover o desenvolvimento psicossocial das crianças, condição necessária para o seu desenvolvimento integral.

Como estratégia dinâmica de intervenção seleccionámos um conjunto de atividades composto por leitura de histórias, entoação de rimas, canções e atividades de expressão plástica e dramática. As atividades envolveram diversos materiais de modo a motivar e a captar o interesse das crianças, privilegiando-se a atividade lúdica, que permite motivar a criança para a aprendizagem. O jogo assume um papel fulcral na rotina diária nas salas de educação pré-escolar, quer enquanto atividade espontânea quer como atividade orientada. A componente lúdica ocupa um lugar central na planificação de atividades propostas pelos educadores de infância, nomeadamente no âmbito do desenvolvimento cognitivo e socioafetivo.

Segundo Matta (1999:43) *as histórias são instrumentos importantes no processo de inserção das crianças na cultura do seu grupo social*. Nesse sentido recorreremos à exploração de histórias (livros e DVD), procurando analisar os conteúdos e interpelando as crianças relativamente às atitudes das personagens em situações de interação pessoal, de modo a avaliar como agiriam quando confrontadas com realidades semelhantes. Propusemos ainda a realização de diversos jogos, como lotos, puzzles, construções, jogos de movimento com bolas, cadeiras e outras situações que promovessem a interação, a cooperação, a entreajuda e o cumprimento de regras (esperar pela vez de jogar e respeitar os companheiros de jogo).

Similarmente, nas atividades de Expressão Plástica, estimulámos as crianças a preferir situações de ajuda e partilha, levando-as a serem capazes de funcionar em pequenos grupos ou em pares, mantendo o respeito pelo outro e pelas normas estabelecidas.

Privilegiámos ainda a representação teatral e o jogo dramático. De acordo com as Orientações Curriculares para a educação pré-escolar, a expressão dramática *é um meio de descoberta de si e do outro* (ME-DGIDC, 2007a:59), constituindo uma forma lúdica de representação da realidade. De facto, o jogo dramático promove o desenvolvimento social da criança, na medida em que lhe fornece oportunidades de aprendizagem de comportamentos interpessoais competentes (Garvey, citado por Erra, 2005). O recurso a estes instrumentos pedagógicos (dramatização de histórias com teatro de fantoches) contribui para o desenvolvimento socio-afetivo das crianças, porquanto, através do desempenho de papéis, lhes é possível selecionar os elementos que compreenderam dos acontecimentos vividos, podendo controlá-los. Pela manipulação de fantoches, para além de desenvolverem as competências linguísticas, as crianças vêem-se envolvidas em processos criativos que implicam o raciocínio e a imaginação, o que facilita a expressão de sentimentos, a resolução de conflitos emocionais, a perceção e interiorização da dicotomia entre o bem e o mal, assim como a assimilação de uma grande diversidade de valores.

Através da representação de situações do quotidiano das crianças, em que se enfatizava os seus comportamentos habituais no âmbito das relações interpessoais, procurámos despertar no grupo o interesse e a necessidade de mudança comportamental, promotora de uma eficaz aquisição de competências, que pressupõem o recurso a de diferentes aptidões sociais. No final, as crianças eram convidadas a refletir sobre as diferentes atitudes exploradas, no sentido de que as valorizassem, as integrassem na sua postura e as operacionalizassem quando envolvidas nas referidas situações. Essas atitudes foram sendo recordadas e reforçadas no âmbito da Expressão Musical, com canções adaptadas para o efeito, que as crianças eram convidadas regularmente a entoar.

A recolha de dados realizou-se antes e depois do programa de intervenção através dos itens específicos da escala de avaliação de aptidões sociais (PKBS-2). No pré-teste aferimos algumas aptidões e atitudes sociais das crianças em contexto de interação social na sala de atividades, para, posteriormente, no pós-teste, se avaliarem as eventuais modificações da sua postura, relativamente aos itens avaliados, em consequência do envolvimento nas atividades propostas no referido programa.

4. Apresentação e discussão dos resultados

A avaliação das aptidões sociais em crianças desta faixa etária, ainda que seja de extraordinária importância, revela-se um processo difícil. Há que atender a dificuldades no âmbito da observação propriamente dita, fruto das características das crianças (dependência relativamente ao adulto, baixo limiar de atenção, reduzidas competências linguísticas, intensa atividade motora, dificuldade em gerir a frustração, egocentrismo) e que tornam a avaliação um desafio, podendo comprometer a validade dos resultados (Nagle & Seabra-Santos, citados por Major, 2011:30). Mas as atividades foram, na sua generalidade, bem aceites pelo grupo que demonstrou interesse e adesão.

4.1. Análise descritiva

Os resultados do pré-teste mostraram que, em geral, os elementos do grupo apresentam uma baixa classificação ao nível das subescalas avaliadas, observando-se um valor médio para a Cooperação social de 1.77 ± 0.91 , enquanto ao nível da Interação social se obteve um valor de 1.47 ± 0.85 . Como pode verificar-se na Figura 2, as observações correspondentes ao comportamento “nunca” e

“raramente” foram mais frequentes na Interação Social, registando-se um total de 51 casos (57% do total), do que na Cooperação Social, em que se observaram 40 casos (44% do total).

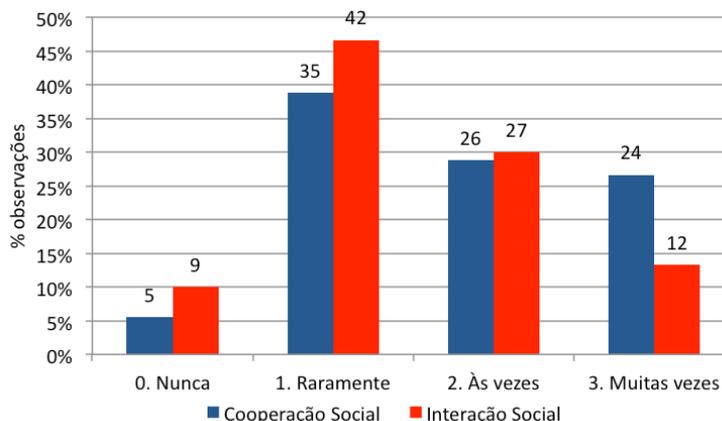


Figura 2. Frequência do nº de observações (n=90) para as componentes da aptidão social no pré-teste.

A análise descritiva da subescala Cooperação Social mostrou que os itens CS.3 *Partilha brinquedos e outros pertences* e CS.2 *Cumprir regras da sala* obtiveram as ponderações mais baixas desta componente (1.50 ± 0.79 e 1.61 ± 1.04 , respetivamente). Neste caso, 10 crianças (56%) “raramente” ou “nunca” apresentavam o desempenho associado a esses itens (Figura 3). Mas para os outros itens verificaram-se taxas de prevalência razoáveis: 12 crianças (67%) incluíram-se no âmbito do “às vezes” e “muitas vezes” para a CS.1 *Segue instruções dos adultos* e 11 (61%) para a CS.2 *Cumprir regras da sala*, enquanto 11 crianças (61%) se incluíram no mesmo âmbito para a CS.5 *Responde apropriadamente quando é corrigido*. Porém mesmo nestes itens se observa que 6 crianças (33%) “raramente” seguem as instruções dos adultos (CS.1), 6 (33%) “raramente” esperam pela sua vez para brincar com brinquedos e outros objetos (CS.4), e 6 (33%) “raramente” respondem apropriadamente quando são corrigidos (CS.5) (Figura 3). Refira-se, no entanto, que do total do grupo, 5 crianças (28%) apresentaram ao nível dos itens da Cooperação Social média igual ou inferior à classificação 1.

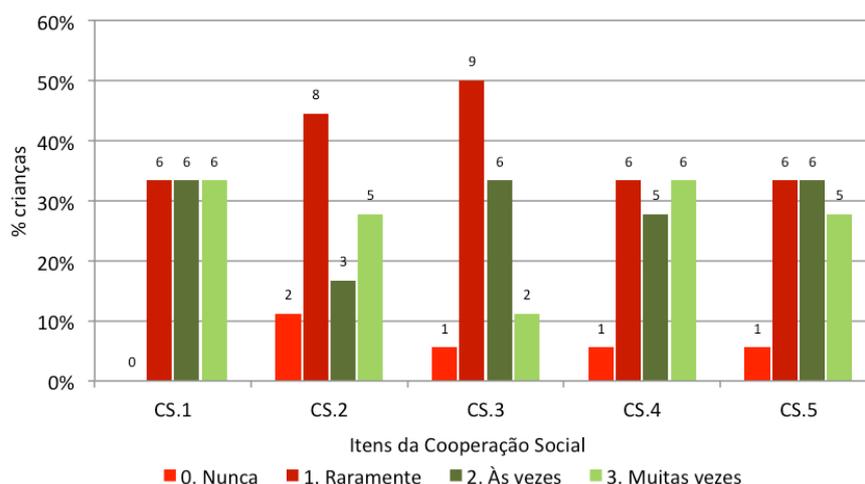


Figura 3. Frequência de crianças (n=18) na avaliação dos itens da Cooperação Social no pré-teste.

No âmbito da Cooperação Social apurou-se para o género feminino a média de 1.76 ± 0.91 , verificando-se 20 casos (40%) correspondentes aos níveis do “nunca” ou “raramente”, enquanto no

género masculino se obteve um valor médio de 1.78 ± 0.91 , com uma frequência de 20 casos (50%) nas ponderações “nunca” ou “raramente”.

A análise descritiva da subescala Interação Social mostrou que os itens IS.5 *Cumprimenta e despede-se*, IS.3 *Pede desculpa por algum comportamento seu que possa aborrecer os outros* e IS.1 *Pede ajuda aos adultos de forma correta e agradece no final* obtiveram as médias mais baixas desta componente (1.00 ± 0.69 , 1.33 ± 0.97 , 1.44 ± 0.70 , respetivamente). Do total de crianças que compunham o grupo amostral, 10 crianças (56%), 6 (33%) e 9 (50%), raramente apresentavam os desempenhos corretos respetivamente associados a IS.5, IS.3 e IS.1 (Figura 4). Note-se ainda que 4 crianças (22%) “nunca” cumprimentam nem se despedem (IS.5) e 4 crianças também (22%) “nunca” pedem desculpa por algum comportamento (IS.3) (Figura 4).

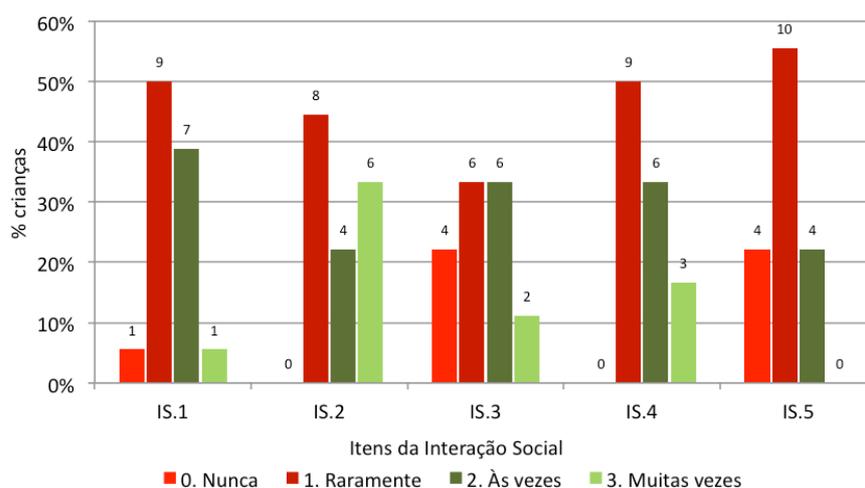


Figura 4. Frequência de crianças (n=18) na avaliação dos itens da Interação Social no pré-teste.

Comparando os géneros, no âmbito da Interação Social, observou-se no género feminino o valor médio de 1.50 ± 0.85 , com uma frequência de 29 casos (58%) para os níveis “nunca” ou “raramente”, enquanto no género masculino se registou um valor médio de 1.43 ± 0.83 , correspondente a 22 casos (55%) de ocorrências “nunca” ou “raramente”.

Considerando os itens da Interação Social, observámos que relativamente ao item IS.3 *Pede desculpa por algum comportamento seu que possa aborrecer os outros*, 7 raparigas (70%) “nunca” ou “raramente” mostraram este comportamento, enquanto apenas 3 rapazes (38%) “nunca” o demonstraram. Refira-se ainda que no âmbito do item IS.4 *Demonstra afeto por outras crianças*, os resultados mostram que 6 raparigas (60%) exibiram “algumas” ou “muitas vezes” essa conduta, enquanto apenas 3 rapazes (38%) o realizaram. Nos resultados do pós-teste observou-se um valor médio para a Cooperação social de 1.78 ± 0.92 , enquanto no plano da Interação Social se registou um valor de 1.81 ± 0.83 . Como pode verificar-se na Figura 5, para a Interação Social, ocorreram 59 respostas (66% do total) correspondentes a um desempenho positivo (“às vezes” e “muitas vezes”), enquanto para a componente Cooperação Social se observaram 50 ocorrências (56% do total) para esse níveis de respostas.

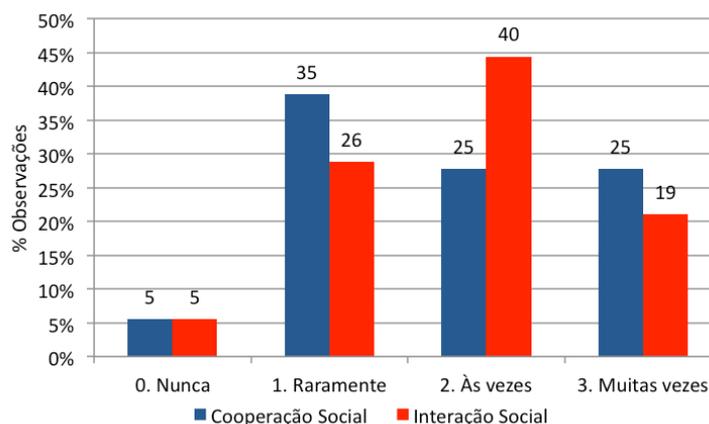


Figura 5. Frequência do nº de observações (n=90) para as componentes da aptidão social no pós-teste.

A análise do pós-teste relativo à dimensão da Interação Social devolveu para os itens IS.1 *Pede ajuda aos adultos de forma correta e agradece no final*, IS.3 *Pede desculpa por algum comportamento seu que possa aborrecer os outros* e IS.5 *Cumprimenta e despede-se*, as seguintes médias: 2.00 ± 0.69 , 1.50 ± 0.99 , 2.00 ± 0.69 . Verificou-se que 16 crianças (89%), 11 (61%) e 14 (78%) apresentavam “às vezes” e “muitas vezes” os desempenhos corretos associados respetivamente a IS.1, IS.3 e IS.5 (Figura 6). Note-se ainda que 4 crianças (22%) “nunca” cumprimentam nem se despedem (IS.5) e 4 crianças também (22%) “nunca” pedem desculpa por algum comportamento (IS.3) (Figura 6).

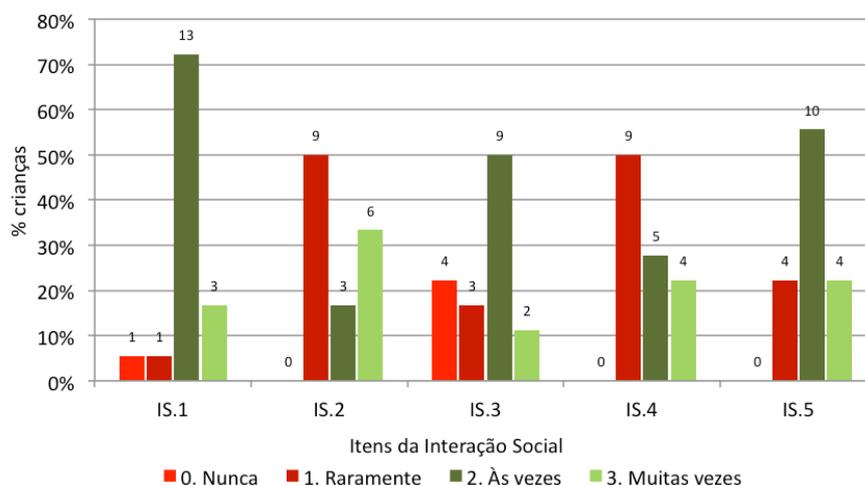


Figura 6. Frequência de crianças (n=18) na avaliação dos itens da Interação Social no pós-teste

4.2. Análise inferencial

Após as dez semanas de intervenção pedagógica realizou-se a avaliação final comparando as diferenças entre pré e pós-teste. O teste de Wilcoxon, indicou existirem diferenças muito significativas ($z = -3.684$; $p = 0.000$) quanto ao *score* global das aptidões sociais (interação e cooperação), observando-se no pós-teste uma média de desempenho global (1.79 ± 0.87) superior ao obtido no pré-teste (1.62 ± 0.89) Deste modo, rejeita-se a hipótese nula aceitando-se a hipótese alternativa que prevê a ocorrência de diferenças entre o pré-teste e o pós- teste.

Analisando separadamente a Cooperação Social, obteve-se no pós-teste uma média de desempenho (1.78 ± 0.92) muito semelhante à obtida no pré-teste (1.77 ± 0.91). Na realidade o teste de Wilcoxon devolveu valores que obrigam a aceitar a hipótese nula ($z = -0.577$; $p = 0.564$), ou seja,

os resultados ao nível da Cooperação Social no pré e pós-teste não são significativamente diferentes. Este facto pode estar relacionado com a dificuldade que as crianças desta idade demonstram em compreender o ponto de vista do outro, assumindo uma perspectiva autocentrada, fruto do egocentrismo intelectual que caracteriza o pensamento pré-operatório, estágio de desenvolvimento cognitivo descrito típico da faixa etária situada entre os 2 e os 7 anos (Tavares *et al.*, 2007).

Analisando de forma isolada a Interação Social, obteve-se no pós-teste uma média de desempenho (1.81 ± 0.83) superior à obtida no pré-teste (1.47 ± 0.85). Aplicando o teste de Wilcoxon verifica-se que estes valores são significativamente diferentes entre ($z = -3.568$, $p = 0.000$), rejeitando-se, portanto a hipótese nula.

No que diz respeito à comparação entre o pré e pós-teste dos itens da Interação Social, verificaram-se diferenças significativas no IS1 *Pede ajuda aos adultos de forma correta e agradece no final* (Wilcoxon: $z = -3.162$, $p = 0.002$), que aumentou o score de 1.44 ± 0.70 para 2.00 ± 0.69 no pós-teste, e quanto a IS5 *Cumprimenta e despede-se*, (Wilcoxon: $z = -3.568$, $p = 0.000$), que aumentou o score de 1.00 ± 0.69 para 2.00 ± 0.69 no pós-teste. Apesar de no item IS3. *Pede desculpa por algum comportamento seu que possa aborrecer os outros* se ter observado uma mudança de comportamento, como foi referido anteriormente na análise descritiva, o teste de Wilcoxon devolveu valores que obrigam a aceitar a hipótese nula ($z = -1.732$; $p = 0.083$), ou seja, os resultados deste item no pré e pós-teste não são significativamente diferentes.

Quando se consideram os *scores* em função dos géneros também não se encontram diferenças significativas, quer quando quanto aos resultados totais de ambas aptidões (Mann-Whitney: $U = 36.50$ e $p = 0.762$), quer quanto aos resultados isolados de cada aptidão (cooperação ou interação social). Aceita-se, portanto, a hipótese nula, ou seja, o género não se revelou um fator relevante para determinar os comportamentos de Cooperação e Interação Social. Um resultado coerente com o encontrado por Campbell e também Mesman, citados por Major (2011), que referem não se comprovarem evidências empíricas relativamente a diferenças significativas entre géneros no que diz respeito a défices de aptidões sociais em idade pré-escolar.

5. Conclusões e considerações finais

Este estudo analisou a influência de um programa de intervenção sobre aprendizagens sociais, aplicado a crianças do pré-escolar, no qual se pretendia promover as aptidões sociais do grupo, nomeadamente no âmbito do relacionamento interpessoal e quanto ao cumprimento de regras de convivência social.

O estudo apresenta um conjunto de limitações, que passamos a descrever. O curto período de tempo em que decorreu constitui um óbice à obtenção de resultados mais significativos em termos de alteração de comportamentos pelas crianças. Em particular deve ter-se em conta a limitação amostral, quer em termos de tamanho, quer pela falta de aleatoriedade de amostragem, como ainda a ausência de um grupo controlo que teria permitido o despiste de fatores parasitas. Uma limitação relevante fica a dever-se ao não alargamento do estudo a outros contextos da vida infantil, como o seio familiar.

Apesar de não terem sido consideradas neste estudo, a literatura aponta diversas variáveis da criança e do ambiente envolvente que aparecem implicadas como eventuais condicionantes do percurso de desenvolvimento das aptidões sociais, o que se traduz igualmente em limitações deste trabalho. De referir, por exemplo, as questões temperamentais (autorregulação), o ambiente familiar e o tipo de interação estabelecido com os pais, bem como o respetivo nível socioeconómico e emocional (Cf. Major, 2011). A falta de controlo destas variáveis poderá explicar as escassas diferenças verificadas nos comportamentos sociais na avaliação anterior e posterior ao programa de intervenção.

Há que referir ainda, o facto do instrumento utilizado para avaliação das aptidões sociais das crianças ter sido uma adaptação de uma versão portuguesa de PKBS-2, tendo-se recorrido a um item que não foi testado anteriormente, o que implica que possa não ter a formulação adequada e a falta de dados para comparação. Por fim, aponta-se como limitação a ausência de um estudo do tipo *follow-up* visando comprovar a médio prazo os efeitos benéficos em termos de aquisição de aptidões sociais.

Os resultados do pré-teste deste grupo de crianças mostram um déficit importante das aptidões sociais, nomeadamente quanto à Cooperação Social e, sobretudo, no âmbito da Interação Social. Observou-se que mais de metade do grupo não apresentava um comportamento adequado na Interação Social, com destaque para a questão associada às regras básicas de cumprimento e saudação (IS.5), pedir ajuda de forma cordial e agradecida (IS.1) e pedir desculpa quando necessário (IS.3).

Avaliando os resultados obtidos no pós-teste relativamente à Interação Social verificaram-se diferenças muito significativas no grupo estudado ($z=-3.568$ $p=0.000$), tendo-se registado nas crianças uma melhoria evolutiva significativa nos itens IS1 *Pede ajuda aos adultos de forma correta e agradece no final* (Wilcoxon: $z= -3.162$, $p=0.002$), e IS5. *Cumprimenta e despede-se* (Wilcoxon: $z= -3.568$, $p=0.000$). Foram também observadas melhorias muito significativas considerando as aptidões sociais no seu conjunto ($z= -3.684$, $p=0.000$), embora não se tenham registado alterações significativas no que diz respeito à Cooperação Social quando analisada isoladamente. Deste modo, foi confirmada a Hipótese 1 *Existem diferenças significativas de aptidões sociais (Cooperação e Interação Social) no grupo de tratamento, após o programa de intervenção*, bem como a Hipótese 3 *Existem diferenças significativas de Interação Social entre o pré e o pós-teste*. Não se observaram diferenças ao nível da Cooperação Social ($z=-0,577$, $p=0,564$) não sendo confirmada a Hipótese 2 *Existem diferenças significativas de Cooperação entre o pré e o pós-teste*. Relativamente à Hipótese 4 *Não existem diferenças significativas de aptidões sociais entre os géneros*, esta também foi confirmada pelos resultados (Mann–Whitney: $U=36.500$; $p=0.762$), indo ao encontro do referido por outros autores (Campbell e Mesman, citados por Major, 2011).

Os resultados apontam para que o programa de intervenção implementado possa funcionar como uma metodologia adequada para a promoção das aptidões sociais das crianças. De facto, o referido programa e a interação social a ele associada contribuíram para as aprendizagens sociais por parte das crianças, fomentando nelas comportamentos socialmente aceites, de acordo com algumas das normas da convivência social. Além disso, ao longo da prática pedagógica as crianças passaram a interagir de modo mais organizado, sendo mais cumpridoras das regras estabelecidas e demonstrando, em regra, maior atenção quanto às necessidades dos pares. Todavia, importa refletir na estruturação deste tipo de intervenção, pois o facto de não ter havido alterações significativas na componente da Cooperação sugere inserção de um programa propiciador do ajustamento social da criança ao adulto, traduzidos na obediência a instruções e no cumprimento de regras.

Ainda que de modo transversal no decorrer da prática pedagógica se tenha atendido à promoção do desenvolvimento emocional das crianças envolvidas, o que é facto é que em termos formais revelou-se diminuto o número de atividades específicas para explorar esse tipo de competências. Assim, esta constitui a principal vertente de uma proposta de estudo futuro, já que é inequívoca a correlação entre competências sociais e emocionais contribuindo ambas *para o ajustamento social da criança* (Izard, citado por Alves, 2006). Segundo o autor citado a capacidade de um sujeito para gerir as suas emoções e as dos que o rodeiam é essencial às interações sociais.

A par das limitações referenciadas neste estudo, e atendendo-se aos pressupostos teóricos e aos resultados obtidos no mesmo, poderemos concluir que a introdução de programas de intervenção educacional promotores das aptidões sociais das crianças e suas competências sociais poderão constituir uma mais-valia na idade pré-escolar. Esperemos que o trabalho aqui apresentado possa contribuir para que um crescente número de educadores de infância proporcione práticas educativas estruturadoras do bem-estar das crianças, desenvolvendo intencionalmente atividades educativas de modo a favorecer mudanças ao nível das relações sociais das crianças com adultos e pares, favorecendo comportamentos prossociais o mais precocemente possível.

6. Referências bibliográficas

- ALVES, D.R. (2006). *O Emocional e o Social na Idade Escolar Uma Abordagem dos Preditores da Aceitação pelos Pares*. Dissertação de Mestrado em Psicologia apresentada na Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação. Porto: Universidade do Porto.
- CARMO, H. & FERREIRA, M. (1998). *Metodologia da Investigação-guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- ERRA, M.S. (2005). *Introdução de um programa de orientação sócio-afectiva em crianças de idade pré-escolar: Modificação das relações interpessoais*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional apresentada ao Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa: ISPA.
- GOMES, R. M., PEREIRA, A. S. & MERRELL, K. W. (2009). Avaliação sócio-emocional: Estudo exploratório do PKBS-2 de Merrell aplicado a crianças portuguesas em idade pré-escolar. In B.D. Silva, L.S. Almeida, A.B. Lozano & M.P. Uzquiano (Eds.), *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp 2759-2767). Braga: Universidade do Minho.
- LINO, D. (2006). A intervenção educacional para a resolução de conflitos interpessoais. Relato de uma experiência de formação da equipa educativa. In J. Formosinho, L. Katz, D. MacClellan & D. Lino (Eds.) *Educação pré-escolar construção social da moralidade* (pp. 76-103). Porto: Texto Editora.
- MAJOR, S. (2011). *Avaliação de aptidões sociais e problemas de comportamento em idade pré-escolar: Retrato das crianças portuguesas*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia apresentada Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra: Coimbra.
- MATTA, I. (1999). As representações de experiências sociais enquanto mediadoras do processo de construção de significações partilhadas. *Análise Psicológica*, 1 (XVII), 39-48.
- ME-DGIDC (2007a). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- SILVA, F. (2008). *Autonomia comportamental das crianças antes de ingressarem na escola primária: comportamentos de autonomia e perturbação emocional e comportamental*. Dissertação de Mestrado Integrado em Psicologia apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Lisboa: Universidade de Lisboa.
- SILVA, R., VERÍSSIMO, M. & SANTOS, A. (2004). Adaptação psicossocial da criança ao pré-escolar. *Análise Psicológica*, 1 (XXII): 109-118.
- TAVARES, J., PEREIRA, A., GOMES, A., Monteiro, S. & Gomes, A. (2007). *Manual de psicologia do desenvolvimento e aprendizagem*. Porto: Porto Editora.
- VALE, V. (2009). Do tecer ao remendar: os fios da competência socio-emocional. *Exedra* (2): 129-146.



Análisis de factores que influyen en el aprendizaje de la escritura de una lengua extranjera

Analysis of factors that influence the learning of a foreign language writing

Mabel Anastasia Acosta García
Universidad de Ciego de Ávila, Cuba

Daniel González González,
Universidad de Ciego de Ávila, Cuba

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 26 de septiembre de 2012

Fecha de revisión: 03 de octubre de de 2012

Fecha de aceptación: 15 de octubre de 2012

Acosta-García, M.A. y González-González, D. (2012). Análisis de factores que influyen en aprendizaje de la escritura de una lengua extranjera. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 148 – 162.



Análisis de factores que influyen en el aprendizaje de la escritura de una lengua extranjera

Analysis of factors that influence the learning of a foreign language writing

Mabel Anastasia Acosta García, Universidad de Ciego de Ávila, Cuba
mabel@humanidades.unica.cu

Daniel González González, Universidad de Ciego de Ávila, Cuba

Resumen

El presente estudio se diseñó para valorar la influencia de las variables motivación, estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje en el desarrollo de la habilidad de escritura en la Lengua Inglesa en estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila. Para conseguir tal objetivo se recurrió a los cuestionarios siguientes: R _SPQ_ 2 F para evaluar el nivel de motivación de los estudiantes hacia el Inglés, (CHAEA) para determinar los estilos de aprendizaje de la muestra, Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de aprendizaje para determinar las estrategias empleadas por la población en el aprendizaje del Inglés, y un test de escritura donde los estudiantes redactaron una carta a un amigo extranjero contándoles sobre su país para valorar el nivel de dominio de la habilidad escritura. Nuestros resultados confirmaron las hipótesis planteadas con anterioridad: cuando el nivel de motivación profunda es más alto que el nivel de motivación superficial se consigue un mayor desarrollo de la habilidad de escritura; los estudiantes que tienen un perfil equilibrado entre los cuatro estilos de aprendizaje consiguen un mayor nivel de desarrollo en la escritura y; cuando los estudiantes desarrollan todas las estrategias de aprendizaje o un mayor número de ellas consiguen un mayor desarrollo en la escritura.

Abstract

This study was designed to assess the influence of motivational variables, learning styles and learning strategies in the development of writing skills in English of students from first to second years at the University of Ciego de Avila. To achieve that objective was used the following questionnaires: R _SPQ_ 2 F to assess the level of motivation of the students towards the English, (CHAEA) to determine the learning styles of the sample, the Assessment Questionnaire Learning Strategies for determine the strategies used in learning English, and a writing test where students wrote a letter to a foreign friend telling them about your country, to assess the level of writing skills. Our results confirm the hypothesis proposed earlier: when the deep motivation level is higher than the motivation level surface is achieved further development of writing skills, students with a balanced profile between four learning styles get a higher level of development in writing and, when all students develop learning strategies or more of them get further development in writing.

Palabras clave/keywords

Aprendizaje lengua extrajera, estilos de aprendizaje, motivación, estrategias de aprendizaje.
Foreign language learning, learning styles, motivation, learning strategies.

Citation

Acosta-García, M.A. y González-González, D. (2012). Análisis de factores que influyen en el aprendizaje de la escritura de una lengua extranjera. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 148-162.

1. Introducción

Para lograr la formación multifacético e integral del hombre se necesita conocer al menos un idioma extranjero (en este caso el Inglés como idioma internacional) que posibilite consultar lo que se investiga y publica en otras partes del mundo en las diferentes ramas del conocimiento así como publicar en este idioma sus investigaciones.

Un hecho constatable en este sentido es la cada vez mayor presencia del inglés en todos los ámbitos sociales de nuestro contexto y en otros muchos; no debemos soslayar el hecho de que el inglés es la lengua oficial o cooficial de más de 60 países (Cenoz, 1998) citado por Lasagabaster, 1999). Hoy en día se nos antoja incuestionable el papel de lengua franca que dicha lengua está adquiriendo, con las consiguientes consecuencias que esta situación conlleva. Como señala Crystal (1995) citado por Lasagabaster (1999) nunca en la historia de la humanidad se ha hablado una misma lengua en tantos lugares y por parte de tanta gente. De hecho se considera que para la primera década del próximo milenio una cuarta parte de la población mundial hablará inglés bien como L1, L2, L3, o Lx.

El estudio del inglés forma parte de todas las carreras universitarias por lo que su aprendizaje requiere de gran importancia. Uno de sus objetivos es precisamente que el futuro profesional sea capaz de leer y de consultar bibliografía especializada en idioma Inglés de forma independiente para ampliar sus conocimientos, para lo cual el alumno necesita estar intrínsecamente motivado, esta motivación se logra a través de toda su carrera con el empleo de diferentes métodos, técnicas y procedimientos activos en el proceso de enseñanza aprendizaje del idioma

Es conocido que existen varias tendencias que parten de distintas concepciones teóricas sobre el proceso educativo; el autor de esta investigación tiene como referente teórico el que considera que la educación es un proceso social complejo, de carácter histórico concreto, clasista y dialéctico, que es capaz de reproducir y transformar el legado cultural de cada sociedad; a través de ella, se produce la transmisión y apropiación de la cultura, cuyos contenidos son cada vez más complejos y diversos, por lo que deben cambiar las formas de enseñarlos y aprenderlos. Por tales causas el perfeccionamiento de la formación de profesionales universitarios constituye una necesidad actual y perspectiva.

El egresado universitario debe ser por excelencia un transformador de la sociedad y su entorno natural, ha de tener un pleno dominio de los contenidos de su ciencia, para poder expresar sus ideas y actuar eficaz y eficientemente en la solución de los problemas de su profesión.

Una de las vías que le va a permitir acceder a la información necesaria y al uso de la tecnología es precisamente el dominio de la lengua inglesa, tanto de forma oral como escrita. El avance científico técnico se produce en los países desarrollados y se difunden en idioma inglés.

Por las razones antes expuestas es que se justifica la existencia del idioma inglés en los planes de estudios en las universidades, considerando que dicha lengua es el medio de comunicación más importante para el quehacer científico técnico, comercial y turístico.

A pesar de que en el sistema nacional de educación se incluye la enseñanza de lenguas extranjeras para lograr la formación integral de las nuevas generaciones, incluso desde quinto grado en algunas escuelas (enseñanza primaria) los estudiantes al ingresar a la universidad aún presentan dificultades en el uso adecuado de las diferentes estructuras morfosintácticas y lexicales que están presentes tanto en las funciones comunicativas que se estudian como en la habilidad de la escritura, lo que imposibilita la comunicación en la lengua extranjera de forma oral o escrita (Almanza, 2001).

Otra de las dificultades que enfrenta hoy la enseñanza de una lengua extranjera radica en ignorar el papel activo que desempeñan la lectura y la escritura en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera, además del rol del estudiante y sus características esenciales que influyen durante este proceso (Manzano, 2001).

Por otro lado no se toma ventaja de la lectura para desarrollar la expresión oral de los estudiantes en la lengua inglesa, así como de la expresión escrita; de esta forma ingresan y se gradúan en la enseñanza superior estudiantes con un nivel bajo de dominio en la lengua inglesa, debido a que las destrezas no están en función de la competencia comunicativa durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Manzano, 2001).

La observación de clases de las diferentes asignaturas de Inglés ha evidenciado, además; que la producción escrita en la enseñanza de este idioma sigue siendo un medio para sistematizar las estructuras gramaticales y el contenido lexical, así como para cumplir tales propósitos como la toma de notas, el resumen, la narración y otros requerimientos para responder a varias situaciones de la vida real, pero siempre basado en las experiencias de los estudiantes a partir del trabajo previo con la audición y con las habilidades orales.

Para lograr un desarrollo eficiente de la enseñanza comunicativa es indispensable situar al alumno en una situación más compleja, es decir, la de construir sus propios textos. Se consideran, por tanto, las palabras de Núñez y Del Teso (1998) cuando plantean: "No todas las circunstancias en que tenemos que ejercer nuestra actividad lingüística nos imponen las mismas exigencias". Los estudiantes pueden tener un dominio lingüístico suficiente para desenvolverse en situaciones comunicativas poco exigentes, pero la vida cotidiana no los conlleva a ampliar sus recursos léxicos, ni a utilizar estructuras gramaticales de mayor complejidad.

Al respecto estos autores expresan: "El idioma de un individuo se hace más rico, es decir, se hace un instrumento más poderoso y más capaz si el sujeto en cuestión ejerce de manera regular su actividad lingüística en contextos exigentes. La situación de discurso que más exige de nuestro dominio del idioma y, por tanto, la más determinante de que nuestro idioma llegue a ser rico y flexible es la que corresponde al uso de la lengua escrita".

Ciertamente la lengua escrita es mucho más exigente que la oral. Aunque los recursos idiomáticos son los mismos, la gramática y la semántica utilizada en la primera son más complejas y variadas, además, debido a que el receptor y el emisor no están en presencia física uno del otro, el emisor tiene que hacer un esfuerzo grande para analizar qué elementos contextuales son imprescindibles para que se le entienda y hacer suficientemente explícitas sus percepciones valiéndose únicamente del idioma.

Se coincide con el importante lingüista Richards (1986) en su criterio acerca de la complejidad y exigencia de la producción escrita. Al respecto expone: "Aprender a escribir en la lengua materna o en una segunda lengua es una de las tareas más difíciles a la que un estudiante se enfrenta y una de las que pocas personas pueden decir que dominan; aprender a hacerlo bien es un proceso lento y dificultoso, provoca, además, ansiedad y frustración en muchos alumnos". Y agrega: "La enseñanza de la escritura no es simplemente una manera de representar el lenguaje por medio de marcas visibles", como plantea Leonard Bloomfield, el objetivo de esta es transmitir información correcta de forma efectiva y apropiada".

Es asumida como válida la opinión expresada por García Alzola en su libro "Lengua y Literatura" cuando se refiere a que la enseñanza de la producción escrita no es una meta de sencillo alcance y le concede gran importancia a la práctica sistemática y frecuente de este tipo de "instrumento del pensar para emplear conscientemente la lengua viva en forma escrita".

El rastreo bibliográfico realizado evidencia que, aunque se han desarrollado innumerables estudios acerca de esta temática, no son muchos los trabajos que han estado encaminados a resolver este problema en la especialidad de Lengua Inglesa.

El trabajo metodológico encaminado al desarrollo de la habilidad de producción de textos por los alumnos en la universidad se basa en la redacción de una composición sobre las experiencias orales, auditivas y de lectura que los estudiantes van adquiriendo a través de cada unidad de los textos básicos empleados. Por tanto, el tratamiento didáctico que se le brinda a este proceso hasta el momento es aún insuficiente, dado el hecho de que no se cuenta con una metodología que permita desarrollar el proceso de producción escrita de los alumnos y, como consecuencia, estos todavía no son capaces de construir textos escritos de forma coherente sin la ayuda del profesor.

Con el Proyecto Educativo Integral se persigue inculcar en el estudiante el afán por la investigación científica en función de su auto preparación. Para que lo anterior se alcance, el alumno debe poseer un desarrollo eficiente de la competencia comunicativa y un alto grado de independencia cognoscitiva para lograr un desarrollo lingüístico adecuado.

Sin embargo, los estudiantes no poseen competencia comunicativa en todos los contextos pues sus limitaciones en la construcción de textos son significativas. El alumno ante la tarea de construir un texto sobre una temática dada, aún siendo de su interés, expresa muchas veces que sabe qué decir pero no cómo. Esto se debe a insuficiencias que presentan, tales como el poseer un escaso léxico, un pobre conocimiento de la multiplicidad de palabras para cada significado, el no lograr la progresión temática del texto mediante el empleo de medios de cohesión y el no emplear la estructura correcta según el tipo de texto a construir, es decir, insuficiencias en el orden lingüístico,

sintáctico, así como en la competencia ideológica. Todo esto incide en que sus “productos” no sean coherentes.

Es por ello que nos hemos dado a la tarea de trabajar conjuntamente en algunas variables como son la motivación, los estilos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje para observar en qué medida influyen en el proceso de escritura de los estudiantes y de esta forma poder lograr que éstos sean capaces de desarrollar esta habilidad a un grado superior.

En la actualidad se habla de aprendizaje significativo (Ausubel, 1982), de estilos de aprendizaje, de desarrollo de estrategias. Es imposible hablar en estos términos si desconocemos los aspectos psicológicos que intervienen en el proceso de aprendizaje. Prestar atención a los resultados y no al proceso como se ha venido realizando es una de nuestras principales limitaciones.

Existen diferentes marcos teóricos sobre el aprendizaje. En los estudios realizados por Saljo y Marton (1975) y luego continuados por Entwistle (1981), Ramsden (1992), Biggs (1987, 1993), entre otros, citados por Atherton (2003), se clasifican los enfoques utilizados por los estudiantes como profundos y superficiales en dependencia de las estrategias que utilizan para adquirir conocimiento, aunque aclaran que un lector puede utilizar las dos estrategias en momentos diferentes en dependencia de la demanda de la tarea, del estilo de enseñanza del profesor, etc. A pesar de que un alumno pueda tener preferencia por uno o por otro. Estos autores correlacionan estos enfoques con la motivación intrínseca (profunda) y extrínseca (superficial). Sin embargo tampoco confirman esta unidad.

Estos autores confirman que el conocimiento se adquiere mediante el uso de estrategias personales que conlleven, no a la mera reproducción de la información escuchada o leída, sino a la comprensión, interpretación y aplicación de esa información; lo que remarca una vez más que el discente no es un simple recipiente que retiene fragmentos de información para ser utilizados en un momento determinado, sino que posee un cuerpo de conocimientos previos, tanto lingüísticos, como generales o del tema en cuestión que le permite, a través de sus propias características psicológicas individuales, comprender y valorar críticamente la nueva información desde su propia cosmovisión y razonamiento; permitiéndole interconectar o interrelacionarla con la previamente conocida y conformar su cuerpo de conocimiento a un plano productivo, crítico, creativo y transformador.

De hecho los resultados de estos estudios han demostrado que los enfoques profundos determinan altos niveles de calidad en el aprendizaje de acuerdo a la Taxonomía SOLO y lo contrario sucede con los enfoques superficiales (Atherton, 2002).

Estos estudios se fundamentan en los diferentes paradigmas de aprendizaje. Así Marton y Saljo se sustentan en el fenómeno grafía y Biggs en el constructivismo.

El paradigma constructivista tiene sus raíces inmediatas en la teoría de Jean Piaget y asume que “el conocimiento es una construcción mental resultado de la actividad cognitiva del sujeto que aprende” (Maldonado, 1999).

Partiendo de éste y de las bases psicológicas de Vigotsky sobre las zonas de desarrollo próximo, David Ausubel desarrolla su teoría sobre el aprendizaje significativo. “esta forma de aprendizaje se refiere a una estrategia en la cual a partir de aprendizajes anteriores ya establecidos de carácter más genérico, se puede incluir nuevos conocimientos que sean específicos, o subordinables a los anteriores” (Maldonado, 1999).

Partiendo de esta posición se conceptualiza el aprendizaje como aquel proceso que adquiere dimensiones transformadoras y formativas, además de la dimensión instructiva es decir, que además de los conocimientos esenciales necesarios, se desarrollan hábitos, habilidades o destrezas, capacidades o aptitudes; se adoptan estrategias ante determinados propósitos; se forman valores, principios, actitudes que rigen nuestro comportamiento.

Los estilos de aprendizaje por ende se caracterizan por la utilización más o menos frecuente de un conjunto de estrategias ante tareas determinadas, “se trata de cómo la mente procesa las informaciones, del modo cómo se vale de ciertas estrategias de aprendizaje para trabajar la información o el cómo es influida por las percepciones de cada individuo” (Revilla, 1998: 2).

Los estilos de aprendizaje han estado muy relacionados con el aprendizaje en general y con el de idiomas en particular. Es importante definir secuencias de estrategias para desarrollar determinadas

destrezas en los estudiantes durante el proceso de aprendizaje; se hace necesario profundizar en los procesos psicológicos (cognitivos y afectivos) que tienen lugar durante el mismo, conocer los estilos y estrategias de aprendizaje, así como la motivación por el estudio del Inglés analizar las secuencias de estrategias que utiliza cada estudiante y el profesor mismo y, desde la base del conocimiento individual y grupal consciente valorar la relación que existe entre estas variables y el nivel de aprendizaje de la habilidad de la escritura en idioma Inglés de los alumnos.

En la presente investigación, por tanto, se realiza un estudio descriptivo con elementos correlacionales sobre la influencia que ejercen las variables motivación, estilos y estrategias de aprendizaje en la producción de textos escritos como vías para desarrollar la producción escrita en Lengua Inglesa.

Con esta investigación se pretende, entonces, contribuir a la solución del siguiente problema científico: ¿Qué influencia ejercen las variables motivación, estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje en el desarrollo de la habilidad de la escritura en la Lengua Inglesa en estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila?

Se toma como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. El campo de acción se centra en el desarrollo de la habilidad de la escritura en idioma inglés.

Ante el problema planteado se proponen las siguientes interrogantes:

- ¿Qué nivel de motivación tienen los estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila en la Lengua Inglesa?
- ¿Qué estilos y estrategias de aprendizaje predominan en los alumnos de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila en el estudio de la Lengua Inglesa?
- ¿Qué nivel de desarrollo de la habilidad de escritura en Inglés han alcanzado los estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila?
- ¿Qué influencia ejercen estas variables en el desarrollo de la habilidad de escritura en inglés de los estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila?

El Objetivo de este trabajo es valorar qué influencia ejercen las variables motivación, estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje en el desarrollo de la habilidad de escritura de la Lengua Inglesa en los estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila.

Para cumplir tal objetivo se desarrollaron las siguientes tareas investigativas:

1. Exploración de aspectos generales del desarrollo sociocultural y académico de los estudiantes.
2. Evaluación del nivel de motivación de los alumnos hacia el inglés.
3. Determinación de los estilos y estrategias de aprendizaje de los alumnos en el estudio del inglés.
4. Valoración del nivel de dominio de la habilidad de escritura en Lengua Inglesa de los estudiantes.
5. Elaboración de un marco teórico sobre las diferentes variables seleccionadas y su relación con el nivel de desarrollo de la habilidad de escritura en Lengua Inglesa.

A través de la misma pretendemos comprobar las siguientes hipótesis:

- Cuando el nivel de motivación profundo es más alto que el nivel de motivación superficial se consigue un mayor desarrollo de la habilidad de escritura.
- Los estudiantes que tienen un perfil equilibrado entre los cuatro estilos de aprendizaje consiguen un mayor nivel de desarrollo en la escritura.
- Cuando los estudiantes desarrollan todas las estrategias de aprendizaje o un mayor número de ellas consiguen un mayor desarrollo en la escritura.

2. Metodología

El tipo básico de método descriptivo utilizado fue el estudio tipo encuesta o “survey” el que tuvo como principal objetivo determinar las relaciones existentes entre eventos específicos (Cohen y Manion, 1985, citado por Colás, 1994).

Las principales técnicas de recogida de datos usadas fueron los cuestionarios y una prueba de respuesta libre para evaluar el desarrollo de la habilidad de escritura. En esta categoría se reúnen todas aquellas pruebas que requieren del alumno una respuesta de elaboración personal. Son

bastante utilizadas por la facilidad de preparación, y tienen la ventaja de que obligan al alumno a organizar el aprendizaje seleccionando lo más importante y eliminando lo innecesario. Si están bien planteadas y previamente se le ha advertido al alumno de su estructuración, pueden desarrollar la capacidad de síntesis o análisis según las exigencias del tema.

2.1. Caracterización de la población y la muestra

Los participantes son toda la población de estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila. La selección de la muestra está basada en el muestreo incidental ya que **aprovechamos los elementos de la población que nos son fácilmente accesibles** (Buendía, 1992), somos conscientes que los resultados con este tipo de muestreo no pueden ser generalizados a ninguna población pero creemos que el estudio que nos proponemos con este trabajo tampoco puede ser generalizado a otras poblaciones si no se identifican y se valoran los estilos y estrategias del grupo investigado aplicando instrumentos que analicen estas variables.

Para describir los sujetos realizamos una encuesta con preguntas abiertas de índole personal adjuntadas al cuestionario de los estilos de aprendizaje que contestara los siguientes ítems para conocer los datos socio-académicos de nuestros estudiantes: Edad, sexo, zona de residencia, profesión del padre, nivel escolar del padre, profesión de la madre, nivel escolar de la madre, número de hermanos, centro de procedencia, expectativas laborales, puntuación media en Secundaria Básica, puntuación media en Inglés, puntuación media en preuniversitario y puntuación media de la disciplina Inglés como idioma extranjero en preuniversitario.

En este estudio han participado un total de ciento ochenta y siete estudiantes, de los cuales ochenta y nueve se encuentran en primer año es decir, el cuarenta y siete coma seis por ciento del total, y noventa y ocho en segundo año, el cincuenta y dos coma cuatro por ciento.

AÑO		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	89	47,6
	2	98	52,4
	Total	187	100,0

Estos estudiantes se encuentran cursando estudios en diferentes facultades lo que representamos a continuación:

FACULTAD		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	59	31,6
	2	16	8,6
	3	10	5,3
	4	24	12,8
	5	50	26,7
	6	28	15,0
	Total	187	100,0

En la misma hemos mostrado la cantidad de estudiantes que participaron en el estudio por facultades, así tenemos que cincuenta y nueve (31.6%) pertenecen a la Facultad de Informática, dieciséis a la de Mecanización, diez (5.3%) a la de Agronomía, veinte y cuatro (12.8%) a la de Contabilidad, cincuenta (26.7%) a la de Turismo y veintiocho (15%) a la de Humanidades.

La edad promedio es de 19 años, representado gráficamente de la siguiente forma:

EDAD		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	17	6	3,2
	18	52	27,8
	19	59	31,6
	20	32	17,1

	21	19	10,2
	22	12	6,4
	23	4	2,1
	24	2	1,1
	25	1	0,5
	Total	187	100,0
Media	19,40		

En esta tabla de frecuencia hemos reflejado la edad de los estudiantes, la que oscila entre los diecisiete y los veinticinco años. Distribuidos por edades tenemos seis de diecisiete años; cincuenta y dos de dieciocho; cincuenta y nueve de diecinueve; treinta y dos de veinte; diecinueve de veintiuno; doce de veintidós; cuatro de veintitrés; dos de veinticuatro y uno de veinticinco. Hay una mayor cantidad de estudiantes con diecinueve años de edad y la menor cantidad con veintitrés, veinticuatro y veinticinco. La media general obtenida es de 19 años. De ellos 86 son del sexo masculino y 101 del sexo femenino lo que representado gráficamente sería:

SEXO		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	101	54,0
	2	86	46,0
	Total	187	100,0

2.2. Resultados

Del total de la muestra 134; es decir la mayoría reside en la zona urbana (capital de la provincia y municipios urbanos importantes) el resto; 53 de ellos, residen en zonas rurales

Residencia: 1 Urbano, 2 Rural

RESIDENCIA		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	134	71,7
	2	53	28,3
	Total	187	100,0

Profesiones de los padres de los estudiantes

Los padres ejercen diversas profesiones lo que se demuestra de la forma siguiente:

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1	16	9,0
	2	35	19,8
	3	4	2,3
	4	7	4,0
	5	56	31,6
	6	13	7,3
	7	16	9,0
	8	22	12,4
	9	1	,6
	10	7	4,0
	Total	177	100,0
Perdidos	Sistema	10	
Total		187	

Podemos observar que dieciséis padres trabajan en el sector de la salud, treinta y cinco en el de educación, cuatro en el sector del turismo, siete en las Fuerzas Armadas Revolucionarias o el Ministerio del Interior, cincuenta y seis ejercen en profesiones técnicas, allí incluimos profesiones como ingenieros, contadores y económicos entre otras, trece en la rama de la construcción y oficios auxiliares dieciséis en la agricultura; veintidós en el mercado o comercio, un incapacitado ; y siete que trabajan como directivos, para un total de ciento setenta y siete padres, existen diez alumnos que desconocen la profesión de sus padres por no convivir con ellos.

En cuanto a su nivel de escolaridad poseen desde nivel primario nivel medio (secundaria), nivel pre-universitario, técnicos medios y universitarios.

Nivel escolaridad		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1	6	3,4
	2	11	6,2
	3	56	31,5
	4	16	9,0
	5	87	48,9
	6	1	,6
	7	1	,6
	Total	178	100,0
Perdidos	Sistema	9	
Total		187	

Hemos reflejado el nivel de escolaridad de los padres de los alumnos, de los cuales seis tienen un nivel Primario, once un nivel de Secundaria Básica, cincuenta y seis son Técnicos Medios, dieciséis tienen el nivel de pre-universitario, ochenta y siete son universitarios, un Doctor en Ciencias y un Master en Ciencias. La mayor cantidad de padres de los estudiantes son graduados universitarios mientras que la menor cantidad son Doctores en Ciencias, Master en Ciencias y graduados del nivel primario.

Profesiones de las madres de los estudiantes

Profesión		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1	16	8,6
	2	46	24,9
	4	2	1,1
	5	48	25,9
	6	2	1,1
	7	12	6,5
	8	15	8,1
	10	2	1,1
	11	42	22,7
	Total	185	100,0
Perdidos	Sistema	2	
Total		187	

En la tabla anterior hemos presentado las profesiones de las madres de los estudiantes, en la misma observamos que dieciséis trabajan en el sector de la Salud, cuarenta y seis en el de Educación, dos en las fuerzas Armadas Revolucionarias o el Ministerio del Interior; cuarenta y ocho en profesiones técnicas tales como ingenierías, contador, economía, entre otras, dos en la construcción, doce en la agricultura, quince en el mercado o comercio, dos son directivos y cuarenta y dos no trabajan por lo que se dedican a las labores de sus hogares es decir son amas de casa, para un total de ciento ochenta y cinco madres pues existen dos estudiantes que sus madres son fallecidas. Las profesiones técnicas son las que más abundan en este estudio con un veinticinco

como siete por ciento, luego le siguen las de educación con el veinticuatro coma seis por ciento y las amas de casa con el veintidós coma cinco por ciento, las que tienen un menor por ciento son las de las Fuerzas Armadas, la construcción y los directivos.

Con respecto a su nivel escolar se puede decir que tienen desde el nivel primario, nivel medio, preuniversitario, técnicos medio, hasta las universitarias.

Nivel de escolaridad de las madres

Nivel escolaridad		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1	7	3,8
	2	22	11,9
	3	52	28,1
	4	28	15,1
	5	76	41,1
	Total	185	100,0
Perdidos	Sistema	2	
Total		187	

Presentamos anteriormente el nivel de escolaridad de las madres de los estudiantes escogidos para realizar este estudio, de un total de ciento ochenta y cinco, siete poseen un nivel de primaria, veintidós de secundaria básica, cincuenta y dos son técnicos medios, veintiocho tienen el nivel de preuniversitario y setenta y seis universitarias, como observamos la mayor cantidad se encuentra en el nivel universitario con un cuarenta coma seis por ciento, le sigue el técnico medio, con un veintisiete coma ocho por ciento; luego el preuniversitario con el quince por ciento, después el de secundaria básica con el once coma ocho por ciento y por último el de primaria con el tres coma siete por ciento.

Estos estudiantes escogidos para el estudio proceden de diferentes centros, así tenemos:

Centro	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1	39,0
	2	34,2
	3	5,9
	4	1,1
	5	5,9
	6	1,1
	7	,5
	8	2,7
	9	,5
	10	6,4
	11	,5
	12	1,1
	13	1,1
	Total	187
		100,0

De un total de ciento ochenta y siete, setenta y tres proceden de preuniversitarios en el campo (IPUEC), sesenta y cuatro de preuniversitarios vocacionales, once de politécnicos de Informática dos son traslado de la Universidad de Villa Clara, once provienen de la escuela provincial de deportes (ESPA), dos de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), uno del politécnico de Economía, cinco de la orden dieciocho es decir del Servicio Militar, uno de la facultad de Agronomía, doce provienen del pre-militar, uno de la Escuela Camilo Cienfuegos, dos son traslados de otros centros, y dos obtuvieron la carrera por concurso.

Sus expectativas profesionales son muy variadas

Expectativas Profesionales		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	56	29,9	29,9
	2	11	5,9	35,8
	3	4	2,1	38,0
	4	1	,5	38,5
	5	16	8,6	47,1
	6	10	5,3	52,4
	7	17	9,1	61,5
	8	2	1,1	62,6
	9	33	17,6	80,2
	10	15	8,0	88,2
	11	8	4,3	92,5
	12	7	3,7	96,3
	13	3	1,6	97,9
	14	2	1,1	98,9
	15	1	,5	99,5
	16	1	,5	100,0
	Total	187	100,0	

De ellos cincuenta y seis pretenden ser informáticos en una empresa; once desean trabajar como informáticos pero en el área del turismo, cuatro desean ser programadores; uno como informático en la empresa de ETECSA; dieciséis prefieren ser ingenieros mecanizadores; diez ingenieros agrónomos; diecisiete desean ser contadores; dos trabajar en una agencia de viajes; treinta y tres en relaciones públicas en el turismo, quince en el turismo; ocho como investigadores; siete como promotores culturales; tres no lo han decidido aún ; dos prefieren ser profesores universitarios ;uno trabajar en el Ministerio del Interior y uno como crítico de música por lo que el mayor por ciento desea trabajar como informáticos en empresas; es decir el veintinueve coma nueve por ciento, le sigue los que prefieren trabajar en relaciones públicas; el diecisiete coma tres y en menor cuantía los que desean trabajar en ETECSA, en el Ministerio del Interior, y como crítico de música con un cero coma cinco por ciento.

En el nivel de Secundaria Básica estos estudiantes obtuvieron los resultados que a continuación se relacionan. Encontramos que sólo tres estudiantes alcanzan puntuaciones comprendidas entre setenta y ochenta. Dieciséis estudiantes presentan puntuaciones comprendidas entre ochenta y noventa, Un número mayor de alumnos, ciento sesenta y siete, tienen puntuaciones entre noventa a cien. La mayor cantidad de alumnos se encuentra en el rango de noventa a cien y la menor cantidad de setenta a ochenta y los mayores porcentajes los poseen las notas de cien y la de noventa y ocho.

La media general obtenida en las puntuaciones globales es de 96,73 puntos con una desviación típica de 4,32. Este dato nos lleva a considerar que el alumnado que estudiamos es un alumnado que ha tenido un rendimiento alto en la etapa de Secundaria Básica.

Las puntuaciones globales obtenidas por los estudiantes que forman parte de nuestro estudio en la asignatura de Inglés en la Secundaria Básica; de ellos tenemos de sesenta a setenta un total de un estudiante; de setenta a ochenta seis alumnos; de ochenta a noventa; veinte alumnos y de noventa a cien; ciento cincuenta y siete. La mayor cantidad de alumnos se encuentra en el rango de noventa a cien y la menor cantidad de sesenta a setenta y los mayores por ciento los poseen las notas de cien; con un cincuenta coma ocho por ciento y la de noventa y ocho. Con un cinco coma ocho por ciento.

La media general obtenida en las puntuaciones globales es de 95,91 puntos con una desviación típica de 6,77. Este dato nos lleva a considerar que el alumnado que estudiamos es un alumnado que ha tenido un rendimiento alto en la asignatura de inglés en la etapa de Secundaria Básica.

En el caso de las puntuaciones en la enseñanza preuniversitaria se comportaron de la siguiente forma. En el rango de sesenta a setenta un alumnos, de setenta a ochenta no se presenta ningún estudiante, de ochenta a noventa seis y de noventa a cien; ciento setenta y cuatro. La mayor cantidad de alumnos se encuentra en el rango de noventa a cien y la menor cantidad de sesenta a ochenta y los mayores por ciento los poseen las notas de cien; con un once coma ocho por ciento y la de noventa y nueve coma ocho con un cinco coma nueve por ciento.

La media general obtenida en las puntuaciones globales es de 97,39 puntos con una desviación típica de 3,86. Este dato nos lleva a considerar que el alumnado que estudiamos es un alumnado que ha tenido un rendimiento alto en la etapa del Preuniversitario.

En cuanto a la asignatura de inglés en la enseñanza del preuniversitario, los resultados se refieren a continuación. En el rango de sesenta a setenta tenemos un total de un alumno; de setenta a ochenta tres; de ochenta a noventa quince; de noventa a cien ciento sesenta y dos; La mayor cantidad de alumnos se encuentra en el rango de noventa a cien y la menor cantidad de sesenta a setenta y los mayores por ciento los poseen las notas de cien; con un treinta y nueve coma seis por ciento y la de noventa y ocho con un ocho coma seis por ciento.

La media general obtenida en las puntuaciones globales es de 96,44 puntos con una desviación típica de 6,09. Este dato nos lleva a considerar que el alumnado que estudiamos es un alumnado que ha tenido un rendimiento alto en la asignatura de inglés en la etapa del Preuniversitario.

Los alumnos procedentes del IPVCE poseen un mayor rendimiento académico general así como en inglés, seguidos por los que provienen de los IPUEC, los que provienen de la ESPA tienen un rendimiento académico inferior tanto general como en inglés.

La mayoría de los hijos cuyos padres poseen un nivel de escolaridad universitario y preuniversitario tienen un mayor rendimiento académico tanto general como en la asignatura de inglés.

Para poder comprobar las hipótesis realizamos un estudio estadístico, descriptivo donde aplicamos varios instrumentos para darle solución a los objetivos propuestos. Para este estudio seguimos como esencia los pasos mostrados en el siguiente esquema:

2.3. Técnicas e instrumentos de recogida de información

Se utilizan como técnicas esenciales, cuestionarios y una prueba de respuesta libre de escritura específicamente la elaboración de una carta a un amigo extranjero para determinar la capacidad de expresión escrita en la lengua inglesa a un nivel intermedio de toda la población. **El Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de aprendizaje**. CHAEA para determinar los estilos predominantes de la muestra.

Cuestionario para determinar las estrategias que siguen los estudiantes durante el aprendizaje de la Lengua Inglesa y el cuestionario (R-SPQ-2F) (Biggs et al., 2001) para determinar la motivación de los alumnos para el estudio del Inglés, si ésta es intrínseca o extrínseca, profunda o superficial. Los datos obtenidos fueron analizados y correlacionados utilizando el SPSS en su versión 11.0., e interpretados en las conclusiones finales de la investigación.

Presentamos a continuación la estructura formal que hemos escogido para plasmar toda nuestra investigación.

3. Resultados y conclusiones

El análisis de comparación de medias nos ha permitido comprobar que la variable sexo influye de manera importante en la puntuación que los estudiantes seleccionados para el estudio alcanzan en el resto de variables dependientes. Las mujeres presentan un mayor nivel de desarrollo en la escritura, en todos sus indicadores. Igualmente, las mujeres demuestran tener una motivación profunda para el aprendizaje superior a la de los varones que puntúan más alto en motivación superficial. También son las mujeres las que presentan puntuaciones superiores en todos los estilos

de aprendizaje analizados en el estudio. Finalmente, también en las estrategias de aprendizaje analizadas, son las mujeres las que presentan una puntuación más alta.

La variable año también influye de manera importante en la puntuación que los estudiantes seleccionados para el estudio alcanzan en el resto de variables dependientes. Los alumnos de segundo año presentan un mayor nivel de desarrollo en la escritura, en todos sus indicadores. Igualmente, los estudiantes de segundo año demuestran tener una motivación profunda para el aprendizaje superior a la de los de primer año que puntúan más alto en motivación superficial. También son los alumnos de segundo nivel los que presentan puntuaciones superiores en todos los estilos de aprendizaje analizados en el estudio. Finalmente, también en las estrategias de aprendizaje analizadas, son los estudiantes de segundo año los que presentan una puntuación más alta.

Además podemos plantear que la variable zona de residencia influye de manera fundamental en la puntuación que alcanzan en el resto de variables dependientes. Los estudiantes que residen en la zona urbana presentan un mayor nivel de desarrollo en la escritura, en todos sus indicadores, excepto en el indicador calidad de las ideas. Igualmente, los que residen en la mencionada zona demuestran tener una motivación profunda para el aprendizaje superior a la de los que residen en la zona rural los que puntúan más alto en motivación superficial. También son los que residen en la zona urbana los que presentan puntuaciones superiores en los estilos de aprendizaje activo, teórico y pragmático no así en el estilo reflexivo donde tienen mayor puntuación los residentes en la zona rural.

Finalmente, en las estrategias de aprendizaje analizadas son los estudiantes de la zona urbana los que presentan una puntuación más alta en las mismas menos en las estrategias del grupo D donde obtienen una puntuación mayor los alumnos residentes en la zona rural.

En las últimas décadas del siglo XX, gracias al desarrollo de la psicolingüística y la sociolingüística se ha abierto el camino de las investigaciones orientadas al análisis del lenguaje en el proceso de comunicación y han aportado una nueva concepción de este: la lingüística textual, que surge a partir de una teoría más profunda del lenguaje en la vida del hombre. Se ha centrado el interés en el hecho de que el análisis lingüístico debe tener en cuenta que esto ocurre en situaciones concretas de interacción entre los hombres y que para esto deben escoger los medios más adecuados según su intención y finalidad.

El aprendizaje se plantea como un proceso de construcción social del conocimiento y la enseñanza como una ayuda (mediación) a este proceso.

La finalidad está en enseñar a pensar, o dicho de otra manera, aprender a aprender, desarrollando en los aprendices conocimientos y destrezas, que les conviertan en procesadores activos, independientes y críticos del conocimiento, de manera que sean capaces de seleccionar, de manera individual o cooperativa, el tipo de actividad, el tipo de recurso, en función de los objetivos de aprendizaje que se plantee. Se trata, por tanto, de abordar una formación a la autonomía entendida como un desarrollo personal de los estudiantes y una transformación de la cultura de enseñanza-aprendizaje.

Aprender a aprender es desarrollar progresivamente la conciencia del propio aprendizaje y adquirir de manera procesal las destrezas de saber aprender que pueden concretarse en: destrezas metodológicas, que guardan relación con la capacidad de saber definir objetivos, seleccionar materiales, decidir acerca de los métodos y las técnicas de trabajo, y evaluar los resultados. La aplicación de estas destrezas debe ir acompañada de la adquisición de ciertos conocimientos de tipo práctico.

Además, el desarrollo de destrezas cognitivas de generalización, la capacidad de establecer analogías e inferencias, etc. es indispensable para aprender a elaborar hipótesis funcionales a partir de la experiencia. Finalmente, la toma de conciencia del propio aprendizaje está relacionada con el desarrollo de la capacidad metacognitiva, o capacidad de reflexionar sobre las estrategias de aprendizaje utilizadas, y los objetivos perseguidos con el fin de autoevaluar la adquisición y el aprendizaje (Villanueva, 2002).

En el análisis realizado en esta investigación se evidencia que los tratamientos didácticos de la producción escrita han sido objeto de enfoques mecanicistas muy alejados de una verdadera

perspectiva dialéctica de los procesos de enseñanza, que la escritura es frecuentemente utilizada para reforzar el conocimiento adquirido a través de las otras habilidades y que los enfoques actuales para la construcción de textos en lengua inglesa centran su atención en el producto, ofreciendo modelos para que los estudiantes se apropien de las estructuras y construyan sus propios textos, sin embargo, no propone estrategias para desarrollar dicho proceso ni se trabaja en otras variables para desde éstas promover la enseñanza aprendizaje de la habilidad de la escritura. Por otra parte, el otro enfoque se centra en el proceso, es decir, en los pasos a seguir para construir un texto, pero, aunque tiene en cuenta la estructura textual y la coherencia de este, no se contempla la forma en que los estudiantes acceden a los conocimientos lingüísticos que necesitan para lograr significar de forma independiente lo que desean transmitir.

Los presupuestos teóricos apuntados permiten concluir que en el proceso de elaboración del texto escrito juega un papel importante la competencia del alumno-escritor, es decir, el manejo íntegro de todas sus posibilidades lingüísticas y que es de suma importancia, en la formación instrumental básica de un estudiante, el acceso a la lengua escrita, ya que las manifestaciones más complejas y las operaciones simbólicas más ambiciosas que se hacen en su idioma le llegarán por escrito y el uso más competente que él llegue a hacer de su lengua lo hará también por escrito, o sea, que lo máximo que llegue a hacer un estudiante con la lengua escrita, como emisor y como receptor, será lo máximo que llegue a hacer con su idioma.

Es por ello que para desarrollar eficientemente la construcción de textos, se realiza en esta investigación un análisis de las variables motivación, estilos y estrategias de aprendizaje y se comparan con la habilidad de escritura. Se sugiere además trabajar con la comprensión de textos modelos que reflejen las diferentes superestructuras de cada uno de sus tipos, de modo tal, que los estudiantes de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila se apropien de la forma en que las estructuras lingüísticas funcionan y así tengan suficientes conocimientos y patrones para que produzcan sus propios textos de forma coherente.

Aunque estos alumnos por lo general se encuentran profundamente motivados para el estudio del inglés, cuando el nivel de motivación profunda es más alto que el nivel de motivación superficial se consigue un mayor desarrollo de la habilidad de escritura y por el contrario cuando no se encuentran motivados por estudiar la asignatura entonces demuestran un menor desarrollo en esta habilidad.

El estilo de aprendizaje predominante en la muestra es el Pragmático, seguido por el estilo Teórico, le continúa el Activo y por último el Reflexivo.

Cuando los estudiantes desarrollan todas las estrategias o un mayor número de ellas de aprendizaje consiguen un mayor desarrollo en la escritura.

Las estrategias de aprendizaje predominantes o usadas de manera frecuente por los estudiantes son las del grupo C, estrategias compensatorias, que están relacionadas con la habilidad oral, todas las demás estrategias se usan de forma moderada por los estudiantes, incluyendo las estrategias cognitivas o del grupo B que se relacionan con la escritura, razón que, a nuestro modo de ver es una de las causas que provoca que estos alumnos posean un desarrollo promedio en la habilidad de la escritura.

Como se planteó anteriormente estos estudiantes han alcanzado un nivel de desarrollo promedio de la habilidad de escritura.

Estas variables (el estilo de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje, y la motivación de los estudiantes) ejercen una gran influencia en el desarrollo de la escritura, pues a través del estudio pudimos comprobar que los alumnos que presentan un perfil equilibrado entre los cuatro estilos de aprendizaje consiguen un mayor desarrollo en el nivel de la escritura, así mismo cuando desarrollan todas las estrategias o un mayor número de ellas de aprendizaje consiguen un mayor desarrollo en la escritura al igual que cuando se encuentran motivados profundamente por la asignatura de Inglés.

4. Bibliografía

- Almanza, G. (2004). *Alternativa metodológica para la lengua inglesa con fines específicos en la Facultad de Contabilidad y Finanzas*. Tesis de maestría. Universidad de Ciego de Ávila. Cuba.
- Atherton, J. S. (2002). *Learning and teaching: SOLO taxonomy*. Disponible en: <http://www.doceo.co.uk/academic/assignmentpresentation.htm>.
- Atherton, J. S. (2003). *Learning and teaching: Deep and Surface Learning*. Disponible en: <http://www.dmu.ac.uk/~jamesa/learning/deepsurf.htm>
- Ausubel, D. (1982). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Biggs, J., Kember, D. y Leung, D.P. (2001). The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. (Abstract) *British Journal of Educational Psychology*. 71, 1. pp. 133-149.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. Madrid: Nancea.
- Colás, M.P. y Buendía, L. (1994). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- Entwistle, N.J. (1983). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: coedición Centro de Publicaciones del MEC y Ed. Paidós Ibérica, SA.
- Lasagabaster, D. (1999). El aprendizaje del inglés como L2, L3 o LX: ¿en busca del hablante nativo? *Revista Psicodidáctica*. (008).
- Lasagabaster, D. (2001). La observación de la clase de L2. *Revista Psicodidáctica*. (011). España.
- Maldonado, G. (1999a). *El aprendizaje significativo de David Ausubel*. Madrid: Nancea.
- Maldonado, G. (1999b). *Paradigma Constructivista*. Madrid: Nancea.
- Manzano, M. (2001). *Propuesta metodológica para la comprensión lectora en la enseñanza del inglés con fines específicos*. Tesis (Master en teoría y metodología de la enseñanza del inglés contemporáneo. ISP: José Martí de Camaguey. Cuba.
- Núñez, R. y del Teso, E. (1998). Semántica y pragmática del texto común. Producción y comentario de textos .La Habana (material mimeografiado).
- Revilla, D. (1998). Estilos de aprendizaje. Temas en Educación. Segundo Seminario Virtual del Departamento de educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Disponible en: <http://www.pucp.edu.pe/~temas/estilos.html>
- Richards, J.C. (1986). *Approaches and methods in language teaching*. New York. E.U.: Cambridge University Press.



A 100 años de la fundación de la carrera de Ciencias de la Educación en Argentina: campo profesional, tendencias y discusiones

100 years from the foundation of the career of Sciences Education in Argentina: professional field, trends and discussions

María Eugenia Vicente,
Universidad Nacional de la Plata, Argentina

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 10 de diciembre de 2012

Fecha de revisión: 14 de diciembre de 2012

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2012

Vicente, M.E. (2012). A 100 años de la fundación de la carrera de Ciencias de la Educación en Argentina: campo profesional, tendencias y discusiones. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 163 – 175.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

A 100 años de la fundación de la carrera de Ciencias de la Educación en Argentina: campo profesional, tendencias y discusiones.

100 years from the foundation of the career of Sciences Education in Argentina: professional field, trends and discussions

María Eugenia Vicente¹, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
mevicente@fahce.unlp.edu.ar

Resumen

The career of Sciences Education has a centennial presence in Argentina and in recent decades their professional field has been characterized as heterogeneous, fragmented and diffuse. This article intends to review these characteristics from analyzing the strategies that graduates developed in the professional field from the 1970s to the present. For this, we present advances in the analysis of data from a questionnaire given to 82 graduates of the career of Sciences Education from Universidad Nacional de La Plata, the institution where the career was opened for first time in Argentina.

Abstract

La carrera de Ciencias de la Educación tiene una presencia centenaria en Argentina y durante las últimas décadas su campo profesional ha sido caracterizado como heterogéneo, fragmentado y difuso. Este artículo propone revisar estas características a partir de analizar las estrategias que los graduados desarrollan en el campo profesional desde la década de 1970 a la actualidad. Para ello, se presentan avances en el análisis de los datos de un cuestionario aplicado a 82 graduados de la carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, institución donde se abre por primera vez la carrera en Argentina.

Palabras clave/keywords

Educación y trabajo, Ciencias de la Educación, campo profesional, graduados universitarios, prácticas profesionales.

Education and work, Sciences Education, professional field, graduates, professional strategies.

Citation

Vicente, M.E. (2012). A 100 años de la fundación de la carrera de Ciencias de la Educación en Argentina: campo profesional, tendencias y discusiones. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 163-175.

¹ Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales/Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. IdIHCS/CONICET – UNLP.

1. Introducción

En Argentina, las preocupaciones por la formación de profesionales de la Educación, en particular la formación del cuerpo docente de los Colegios Nacionales, Escuelas Normales e Institutos de Educación Superior, se formalizan en 1914 en la Universidad Nacional de La Plata cuando, a partir de la Sección Pedagógica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, se crea la Facultad y la Carrera de Profesorado en Ciencias de la Educación. Antes de su creación, entre los años 1906 y 1914, la Sección Pedagógica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales ya se había consolidado como referente obligado al momento de hablar de la formación docente a principios del siglo XX (Southwell, 2003).

Con la creación de la carrera de Ciencias de la Educación también se consolida un espacio de intervención educativa: “Se está frente a saberes que se aplican en la formación profesional de los docentes y que servirían para justificar la posición de expertos y el monopolio de la intervención en el campo educativo” (Novoa: 1997, 250). Con ello, la constitución de sus profesionales se relaciona con la necesidad de atender la enseñanza para los sistemas escolares públicos de ámbito nacional, cuyas prácticas educativas fueron ligadas al ejercicio dentro del marco escolar: la docencia, la gestión, la supervisión, la didáctica, la investigación (Armengol, 2005).

No obstante, Romaní y Zaragoza (2008) y Ventura Blanco (2005) y Trilla Bernet (1992) en España; Navarrete Cazales (2008) en México, Jaramillo (2012) y Villa (2011) en Argentina acuerdan en señalar la década de 1970 como el momento en que el campo profesional de las Ciencias de la Educación comienza a ser reconfigurado. A partir de ese momento se desligan las Ciencias de la Educación de la docencia como opción principal de ejercicio profesional, presentando intereses académicos muy diversos. En los últimos tiempos, el campo profesional intenta reconstituirse a partir de espacios emergentes: “el campo específico de las Ciencias de la Educación se ha construido históricamente como un desprendimiento por fuera del sistema educativo, de la propia profesión docente” (Testa y Spinosa, 2009: 96).

En 1980, la reconfiguración del campo se hacía presente en los documentos curriculares de la carrera: “Las asignaturas incluidas en el plan tienden a la habilitación de graduados en Educación para desempeñar responsabilidades inherentes a la planificación, conducción y asesoramiento en los niveles del macrosistema educativo, en los sistemas formales y no formales de educación, en el ámbito cultural y social y en los microsistemas y el trabajo psicopedagógico, así como en la administración de establecimientos e instituciones educacionales de diversa índole” (Plan de Estudios 1986, modificando al plan 1978, FaHCE, UNLP. El subrayado es del autor).

Hacia 1990, los espacios de acción laboral del pedagogo se diversifican y se ejercen en distintos escenarios, no sólo dentro de la educación formal sino también dentro de escenarios “no formales” e informales, tales como empresas, educación de adultos, consultoría, entre otros.

A mediados del 2000 el campo profesional se constituye de espacios residuales y emergentes (Villa, Martín y Pedersoli, 2009). Los primeros tienen que ver con espacios de desarrollo profesional que van desapareciendo con el tiempo. Por ejemplo, una práctica decadente puede considerarse la aplicación de test psicométricos en los Equipos de Orientación o el tratamiento en forma individual y aislada del aula, de los niños/as con problemas de aprendizaje. Respecto de los emergentes, refieren a analista de capacitación de una empresa, la construcción de comunidades educativas virtuales, los ámbitos y orientaciones de la educación no formal relacionadas con la educación periescolar (propuestas educativas de ciencia, arte y popularización), con el trabajo, con diferentes aspectos de la vida cotidiana y social, con el ocio y la formación cultural.

De esta manera, el campo profesional se ha diversificado y extendido hacia ámbitos de educación no formal, redefiniendo sus vínculos tradicionales con la educación formal (Villa, 2011).

A 100 años de la fundación de la carrera de Ciencias de la Educación en Argentina, en este artículo se presentan los primeros avances de una investigación sobre trayectorias profesionales en Ciencias de la Educación. En esta oportunidad, se presentan las características del campo profesional en las últimas décadas, reconociendo que las prácticas de los propios graduados universitarios están cambiando y con ello modificando el campo profesional.

2. Metodología

Los datos y análisis presentados en este artículo forman parte de los avances de una tesis de doctorado sobre trayectorias profesionales en Ciencias de la Educación, financiada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El estudio responde a una investigación de tipo mixta que recoge los aportes del diseño cualitativo en la interpretación y contextualización de los datos, y los aportes del diseño cuantitativo porque busca tendencias y regularidades a lo largo del tiempo para lograr reconocer las características estructurales del campo profesional.

En relación con la población, se trata de 934 graduados en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata. Dicha institución fue elegida por un criterio fundacional, es allí donde se abre la carrera por primera vez en Argentina. La muestra es de 82 graduados, correspondiente al 10% del total de egresados por cada década. Para la selección de los integrantes que conformarían la muestra se utilizó el programa STATS, el 17% de los integrantes de la muestra no pudo ser localizado (en algunos casos, no contestaron teléfono ni mail. En otros casos, no se obtuvieron sus datos de contacto). Como consecuencia, se recurrió a la estrategia de reemplazo con graduados conocidos que cumplieran las mismas características generales (mismo lugar de procedencia, mismo año de nacimiento y mismo año de egreso) para compensar dicho porcentaje.

Respecto del recorte temporal, se seleccionaron quienes egresaron entre los años 1970 a 2005 debido a que, por un lado, es a partir de la década del 70 que el campo ocupacional comienza a diversificarse, por otro lado, el recorte es hasta 2005 para tener un margen de mínimo seis años desde el egreso.

En relación con el instrumento de recolección de datos, se presentan algunos datos de un *cuestionario* (ver Anexo) conformado por 32 ítems, que evalúan diferentes dimensiones del mismo fenómeno. En esta oportunidad retomamos los resultados de los ítems que evaluaron acerca del trabajo de los graduados: los primeros trabajos, los actuales y sus formas de acceso. El cuestionario fue aplicado de forma personal y vía mail. En el diseño del cuestionario se evitaron las preguntas estereotipadas, las preguntas redactadas de forma negativa, y las preguntas con interrogación “¿por qué?”. Respecto del proceso de validación se realizó: 1) prueba piloto: el cuestionario fue aplicado a un grupo de 10 personas con el mismo perfil que la muestra, respetando la variedad de años de egresos y lugares de residencia, y edades. Luego de las devoluciones sobre el llenado del cuestionario en el marco de unas entrevistas informales, se redefinieron, cambiaron y eliminaron algunos ítems. 2) Concordancia interobservadores: para lograr mayor nivel de confiabilidad, el cuestionario fue aplicado por dos investigadores. 3) Validez de contenido: para lograr mayor grado de validez, se sometió el cuestionario a la valoración de investigadores y expertos, quienes juzgaron la capacidad del cuestionario para evaluar todas las dimensiones que se pretenden medir.

Asimismo, se utilizan datos de anuarios estadísticos, censos y bases de datos para otorgar una mirada más amplia al fenómeno estudiado.

3. Resultados

Los trabajos de los graduados y las formas de acceso

Coombs (1976) señala que a partir de 1970 el desarrollo de la educación no formal ha crecido rápidamente. La educación no formal no es un sistema separado de educación en el mismo sentido que lo es la educación formal, con su estructura diferente, de partes relacionadas y coherencia interna. Por el contrario, la educación no formal es una etiqueta que involucra a una variedad de actividades educativas organizadas fuera del sistema formal que intentan servir a las necesidades identificadas de un subgrupo particular de cualquier población. Las necesidades de estos grupos son extremadamente diversas, se extienden mucho más allá de las habitualmente atendidas por las escuelas oficiales o colegios. Por su parte, Trilla Bernet (1992) reconoce el criterio estructural a partir del cual la educación formal y no formal ya no se distinguiría por su carácter escolar o no

escolar, sino por su inclusión o exclusión del sistema educativo reglado, de la estructura educativa graduada y jerarquizada que se orienta a la provisión de títulos académicos.

De esta manera, reconocemos a la docencia en instituciones educativas como una práctica educativa formal, y por otro lado, los espacios referidos a educadores en cárceles, hospitales o asesores museográficos educativos como prácticas educativas no formales. En esta distinción también reconocemos a los grupos implicados en la educación, por ello nuestro continuo va desde alumnos en edad escolar hasta presidiarios, habitantes de barrios y visitantes de museos, pasando por legisladores, trabajadores en empresas, en organismos y en hospitales. El Cuadro 1 presenta los distintos trabajos de los graduados egresados en las últimas décadas:

	Cargo	1970		1980		1990		00/05	
		1°	UT	1°	UT	1°	UT	1°	UT
+ Formal	Docencia en universidad	5	9	5	17	9	27	7	21
	Docencia en ISFD	4	8	3	15	4	10	6	23
	Docencia en secundaria	1	2	5	5	2	2	0	7
	Docencia en primaria	1	0	1	0	0	0	1	0
	Capacitación para instituciones educativas	0	0	1	5	1	1	1	1
	Maestra recuperadora/OE	0	1	9	1	4	5	2	3
	Asesor pedagógico en inst. educat. y equipos curriculares	0	2	0	5	0	10	0	4
	Gestión y tutoría en campus virtual	0	1	0	2	0	1	0	0
	Investigación	1	1	1	1	0	3	0	3
- Formal	Gestión en escuelas y universidad.		6	1	7	0	5	0	0
	Gestión en ministerios y programas		1	0	2	0	4	1	1
	Capacitador para empresas y organismos (ministerios, policía)			1	3	0	1	1	4
	Asesor pedagógico en universidad, organismos y ministerios.				3	3	5	0	1
	Educador en hospital				1	0	0	0	0
	Educador y asesor en museos				1	0	2	0	0
	Educador en cárcel					1	1	0	0
	Educador en barrios							1	1
Evaluador Programa Ministerio de industria								1	

Tabla 1. Trabajos a lo largo del tiempo: primeros (1°) y últimos trabajos (UT).
Fuente: elaboración propia en base a cuestionario diseñado y aplicado en 2012.

Respecto de los espacios laborales a lo largo del tiempo, se observan tres cuestiones, en primera instancia a medida que pasa el tiempo desde 1970 a la actualidad (2005) se observa una mayor diversificación en los espacios de trabajo. Los graduados en 1970 tienen una fuerte presencia en los espacios de docencia para la universidad, los institutos de formación docente, las escuelas secundarias y primarias, como así también en gestión y asesoramiento pedagógico en instituciones educativas.

Los graduados en 1980 trabajan no sólo en docencia, gestión y asesoramiento pedagógico en instituciones educativas, sino en consultoría y capacitación para empresas y organismos estatales, de tallerista en programas de divulgación de las ciencias y educador en hospitales.

Los graduados de 1990 mantienen sus trabajos en docencia para el sistema educativo, preferentemente universidad y los institutos de formación docente, junto a la gestión y el asesoramiento, a los que se suman los de gestión de programas estatales, capacitación para el mundo del trabajo, educadores y asesores en museos y en cárceles. Estos datos coinciden con los recolectados en la investigación de Carlino (1997) quien señala que para fines de 1980 y principios de 1990 existe claramente un circuito de inserción ocupacional para el graduado en Ciencias de la Educación identificado con la educación no formal, haciendo alusión a tres sectores: el de la cultura, del arte y del tiempo libre; el de la salud; y el del trabajo y de la producción.

Para quienes se graduaron entre el 2000 y el 2005, continúan fuertemente presentes en la docencia en universidad e institutos terciarios, como así también en los espacios de asesoramiento

pedagógico y curricular para instituciones educativas. A estos espacios se suman los de educador en barrios y evaluador de programas para ministerio estatal (industria).

Encontramos un solo espacio laboral que con el paso del tiempo ha ido perdiendo presencia: el de orientador educativo o maestro recuperador. Dato que coincide con la investigación de Villa, Martín y Pedersoli (2009) quienes reconocen a este espacio como residual debido a que desaparece con el tiempo y con la reestructuración del campo laboral.

En segundo lugar, existe una diversificación de espacios a partir de los graduados de la década de 1980 particularmente. Quienes egresaron en la década de 1970 comenzaron su inserción laboral en la universidad, en institutos de formación docente y en secundaria, y aún lo mantienen. No encontramos la presencia de estos graduados en espacios por fuera de aquellos fundacionales de la carrera de Ciencias de la Educación. En cambio, los graduados desde 1980 al 2005 se hacen presentes en diferentes espacios y atendiendo a públicos diversos.

En tercer lugar, la presencia de los graduados egresados entre 1980 y 2005 en espacios de trabajo por fuera del sistema educativo no va en detrimento de su presencia en la docencia. Más bien, se mantiene una fuerte presencia en las universidades, institutos de formación docente y escuelas secundarias a cargo de las aulas. Esto confirma que hay una diversificación de espacios, y no necesariamente un desplazamiento.

Retomando los criterios expuestos inicialmente para discriminar entre espacios formales y no formales, la idea de institucionalización o de regularización nos advierte que la práctica docente es una práctica formal en contraposición a prácticas educativas que se relacionan con trabajos no necesariamente docentes (de enseñanza). El graduado es quien se acerca a las diferentes instituciones (al hospital, al ministerio, a la empresa, al museo), y no es el estudiante quien se acerca a un aula, y aquí hay un cambio importante de forma de hacer la práctica. Se trata de una práctica profesional no dirigida a disponer o preparar, artificialmente, un espacio y una práctica destinada al aprendizaje de los sujetos; sino una práctica orientada a evitar alterar el espacio en el que se desarrolla el sujeto. Es a partir de la situación propia del sujeto, que la práctica educativa intentará potenciar, guiar y mejorar las condiciones de aprendizaje no necesariamente escolares. Se trata del aprendizaje para el trabajo, aprendizaje para consumos culturales (popularización de las ciencias), aprendizaje para mejorar la situación en privación de la libertad o de quienes aguardan en una sala de espera de un hospital, como así también en trabajo de concientización y mejora de las condiciones de vida de una persona.

Retomando la idea de los espacios “institucionalizados”, aquellos que regulan las interacciones que se dan debido a la existencia de demandantes y oferentes, hay normas, procedimientos y regulaciones para ingresar y desvincularse del espacio. O por el contrario, carecen de ello. Para ello, en el Gráfico 1 se muestran los trabajos actuales o últimos que tienen los graduados recibidos en estas cuatro décadas y las formas de acceso a cada trabajo:

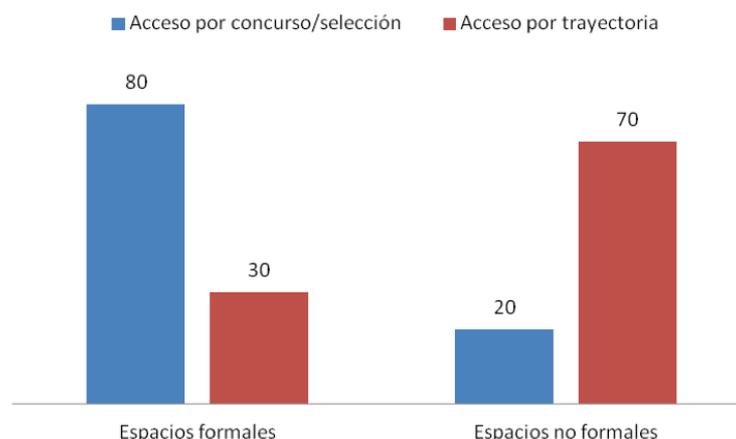


Gráfico 1. Tipos de espacios laborales (formales y no formales) según formas de acceso, en porcentajes. Fuente: elaboración propia en base a cuestionario diseñado y aplicado en 2012.

Respecto de las formas de acceso a los trabajos, encontramos que hay mayor regularización cuanto más formal es el cargo, esto es, la institucionalización de ciertas prácticas educativas se relaciona justamente con aquellas iniciales, para las que la carrera de Ciencias de la Educación fue fundada.

Los mecanismos formales de selección o concurso docente se relacionan con las instituciones educativas, aquellas que forman docentes, aquellas que demandan docentes para sus clases, y para las cuales hay aparatos administrativos estatales que gestionan y administran estos intercambios. A diferencia del mecanismo por "trayectoria", las formas de acceso están puestas sobre el sujeto, y de qué manera pone en juego aquellas experiencias, prácticas y contactos sociales para lograr ocupar posiciones en determinados espacios. En esta instancia, "el régimen de justificación pasa entonces de la institución al individuo" (Dubet, 2007: 20). Implica que se hace presente la necesidad de convencer a los individuos de la validez de la acción profesional, ya que no descansan sobre un sistema de creencias implícitas e iguales para todos.

Los graduados acceden a los espacios de docencia en todos sus niveles del sistema educativo a través de las selecciones o concursos docentes. Las prácticas de gestión y asesoramiento pedagógico, como la capacitación para instituciones educativas comparten ambos mecanismos de ingreso tanto por selección o concurso, como por trayectoria. Respecto de los espacios educativos que tienen un mayor alcance a los distintos sectores de la población (ciudadanos en general) y que exceden los límites de las instituciones educativas (tales como ministerios, dependencias estatales, sector productivo, etc.), se accede por trayectoria. Cuando decimos trayectoria nos referimos al conjunto de saberes, experiencias, redes sociales, recomendaciones que facilitan el acceso a un espacio de trabajo diferente a las formas de selección tradicionales. En los últimos tiempos, "el viejo acuerdo pedagógico organizado por el programa institucional se ha roto y la carga de trabajo se ha visto desplazada hacia los individuos" sostiene Dubet (2007: 19). Es el individuo quien debe desplegar una serie de estrategias de inserción laboral en un contexto donde, para el caso de las universidades, se han reconfigurado hacia una lógica heteronómica y extensionista (Marano, 2011), han diversificado sus estructuras, reenfocado su función en el marco de una sociedad de educación permanente (Fernández-Cruz y Gijón, 2011).

Entonces, consideramos la posibilidad de que los graduados, aún con fuerte presencia en el ámbito de la docencia, desarrollen estrategias de inserción laboral en otros lugares, y esas estrategias no sólo tienen que ver con las formas de acceso sino también con la necesidad de construir la demanda social de la profesión en lugares donde no hay una demanda explícita, donde no hay cargos por ocupar, donde las reglas no son del todo claras, pero al mismo tiempo está la posibilidad de armar la demanda (por ejemplo, el diseño de actividades o materiales para quienes están en una sala de espera en un hospital).

Al mismo tiempo, los datos nos indican que conforme pasan las décadas, hay una importante concentración de graduados en los espacios de docencia y si recordamos que el ingreso a estos cargos es por selección, se comprende que se mantiene una importante competencia por ocupar dichos espacios. En este punto retomamos una discusión que Tenti Fanfani (2005, 2009) ha planteado desde hace unos años cuando describe las configuraciones de la profesión docente y las condiciones actuales de su ejercicio, señala que en la actualidad el aspecto determinante de la lucha por la profesionalización no pasa por la cuestión de una más prolongada y mejor formación de los docentes (la formación en el nivel superior, de licenciatura, incluso maestría y doctorado) sino por la cuestión del control sobre el desarrollo del oficio. Este es el lado más conflictivo de la cuestión de la profesionalización y es aquí donde se enfrentan distintas posiciones, intereses y actores colectivos sindicatos que expresan al colectivo de los "trabajadores de la educación". La disputa es por el control de la formación y la definición de los requisitos de acceso y carrera docente, las condiciones de trabajo y las recompensas materiales y simbólicas asociadas.

Para el caso específico de las Ciencias de la Educación podemos reconocer que frente al escenario complejo de intereses y mecanismos de regulación de la práctica docente, se presenta la posibilidad de ingreso a espacios carentes de regulación. Esta elección no sólo podría ser movilizadora por la construcción de la demanda por parte de los graduados mismos, sino para neutralizar la competencia, o mejor dicho, en espacios donde no hay una demanda clara, y ésta queda en manos del propio oferente, las lógicas de la competencia cambian. Ya no se trata de sumar puntajes docentes para ingresar a la docencia, ni acrecentar la hoja de vida con antecedentes, sino de cambiar de lugar al que el graduado quiere ingresar o de tipo de práctica educativa que piensa desarrollar.

Entonces, en el campo profesional de las Ciencias de la Educación, las prácticas, los espacios y los destinatarios de esas prácticas han cambiado. El otro ya no es más un alumno sino un trabajador, cuando el lugar de trabajo no es un aula acondicionada para el fin de la enseñanza graduada, sino el lugar mismo que habita el ciudadano, y cuando la tarea ya no es más la de dictar clases sino la de diseñar materiales o visitas, o folletos. Y en este punto los graduados en Ciencias de la Educación marcan la diferencia respecto de otras profesiones dedicadas a la educación. De alguna manera, continúan buscando monopolizar en diversas acciones pedagógicas lo que alguna vez fue en la formación de docentes.

La cantidad de graduados según los agentes en competencia.

Desde 1970, en cada década disminuye la cantidad de egresados en Ciencias de la Educación. La diversificación de espacios de acción pedagógica tiene un impacto en el alcance del título pero también en el reconocimiento social que de él se hace. Para Weber (1979) una profesión es una combinación estructural de tres características: conocimiento acreditado mediante títulos, autonomía en el desempeño, y prestigio y reconocimiento social. Acorde a esto, las profesiones constituidas conforman espacios sociales bien estructurados, con requisitos de entrada claros y formalmente establecidos, posiciones jerarquizadas ocupadas por agentes dotados de predisposiciones específicas o distintivas.

Al respecto, señala Tenti Fanfani (1995: 21) “como consecuencia del aumento de la escolaridad promedio de la población los maestros ya no se incluyen en los segmentos más y mejor educados. Esto termina por afectar su estatus y honor estamental. Como consecuencia, sería preciso jerarquizar la formación de los maestros hasta llevarla al nivel que es propio de las profesiones más establecidas. Este es el corazón de la estrategia de profesionalización y es aquí donde intervienen los intereses de la élite de especialistas en Ciencias de la Educación, encargados de liderar los procesos de formación docente en su nivel más elevado de competencia”. Las Ciencias de la Educación no reunirían una visibilidad social no sólo por la masificación de la escolaridad, sino también por la diversificación de espacios ocurridos en las últimas décadas. Con ello se dificulta su reconocimiento para quienes la eligen como ocupación.

El Cuadro 3 muestra la cantidad de egresados cada diez años en función de la cantidad de egresados en las universidades nacionales estatales de Argentina y en particular de la Universidad Nacional de La Plata y de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Los datos allí presentados nos brindan un panorama del comportamiento de la matrícula de egresos de las universidades en general, y cómo se ubican las tasas de egreso de la carrera en función de aquellos.

	Estudiantes			Egresados		
	1988	1998	2008	1989	1998	2008
Universidades Nacionales de Gestión estatal	661.315	927.697	1.255.714	31.645	35.891	62.693
UNLP	81.299	82.926	91.899	3.184	3.824	4.005
FaHCE	--	9.873	7.372	--	415	330
Ciencias de la Educación (carrera)	--	--	--	46	21	17

Tabla 2. Cantidad de estudiantes y egresados por década. Fuente: Elaboración propia en base a Anuario de Estadísticas Universitarias 1996 y Anuario de estadísticas Universitarias 2008, Anuario UNLP 2006, y legajos de la Oficina Egresos FaHCE.

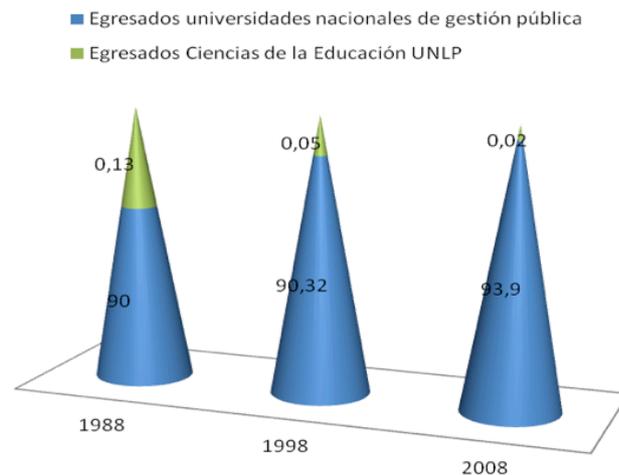


Gráfico 2. Comparación evolución matrícula egresos universidades nacionales y matrícula egresos carrera de Ciencias de la Educación, en porcentajes.

Fuente: elaboración propia en base a datos Cuadro 2.

Desde 1988 al 2008 la cantidad de egresados por año de universidades de gestión estatal en Argentina ha aumentado, casi duplicado, de 31.645 en 1988 a 62.693 en 2008, también en orden creciente los egresados de la Universidad Nacional de La Plata, de 3.184 en 1988 a 4.005. No se observa el mismo fenómeno para el caso particular de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y para la carrera de Ciencias de la Educación. Para la carrera, de 46 egresados en 1988 disminuyeron a 17 para el año 2008. Si bien no contamos aún con el dato de cuántos son los estudiantes que ingresan a la carrera, en otras palabras, cuántos eligen la carrera, podemos decir que la disminución de egresados coincide con el proceso de diversificación del campo profesional. Es en la década del 80 que comienzan a aparecer nuevos espacios, y ya en la década del 2000 encontramos la presencia de graduados en Ciencias de la Educación en diversos espacios que conforman la sociedad. En principio sostenemos que la diversificación podría estar actuando de factor que desdibuja el para qué de las Ciencias de la Educación. Hasta 1970 la razón de ser era clara: atender la formación docente y la gestión de sus instituciones educativas, la formación de quienes trabajarían luego en las escuelas de todo el país. En la actualidad se conocen a profesionales de la educación trabajando en editoriales, empresas, cámaras de legisladores. Espacios que difieren notablemente de los espacios y tareas correspondientes al sistema educativo.

Varios autores han mirado de forma negativa esta configuración del campo profesional de los últimos tiempos, la diversificación de espacios y con ello la ampliación de oportunidades laborales es vista con el signo de un campo difuso. Los aportes de Furlán y Pasillas (1993), Coria y Edelstein (1993) y Fernández (1989) señalan que dentro del campo educativo se han consolidado vertientes y prácticas claramente identificadas con campos de conocimientos fundados en un interés diferente al educativo, por ejemplo, la psicología y la sociología. Ha incorporado conocimientos y métodos de distintos cuerpos del saber que la han configurado como un espacio no homogéneo, en cuyo seno conviven conocimientos, métodos, preocupaciones diferentes y difícilmente unificables. Así, el campo profesional se presenta con poca codificación, difuso, con signos de dispersión, marcado por la heterogeneidad de prácticas, la sustituibilidad profesional, y la diversidad en el sentido de las dificultades para definir ámbitos de especialización.

La apuesta es pensar todas estas características no como incidentes o características en detrimento de la consolidación y reconocimiento de la profesión. Más bien pensarlas como parte de una estrategia mayor que estaría respondiendo no sólo a aquellas otras profesiones de las Ciencias Sociales que intervienen en el campo ocupacional de la educación y rompen con el monopolio profesional por parte de los graduados en Ciencias de la Educación, sino también en respuesta a la competencia entre los mismos graduados, en el espacio de la docencia particularmente.

Cuando se habla de poca codificación, difusión, heterogeneidad, dispersión, se está hablando concretamente de un campo donde existen espacios fácilmente reconocibles como el de la docencia que conviven con espacios que no responden a los mandatos fundadores de la profesión, con lo esperable socialmente, al hablar de educación, se "supone" que se estaría aludiendo a "dar clases". Pero esta práctica no es la única en la actualidad, como tampoco la escuela es la única

institución de inserción laboral del graduado. Ampliar las posibilidades de inserción tiene el costo de todas las etiquetas que mencionamos anteriormente, pero también el poco reconocimiento social que de la profesión se hace tiene que ver con dificultar de alguna manera el acceso de otros actores al campo de la intervención educativa.

La presencia de sociólogos en las instituciones educativas o en la investigación de temas eminentemente educativos forma parte de espacios donde no hay importantes barreras. Pero no es tan fácil la presencia en el campo de la capacitación en empresas, donde se diseñen materiales didácticos y propuestas de formación en colaboración con especialistas en contenido. El diseño de materiales didácticos es claramente una práctica de los graduados en Ciencias de la Educación. Justamente la dificultad para reconocer “qué es lo que hace un profesional en Ciencias de la Educación” promueve la existencia de barreras y ello, al mismo tiempo, facilita la construcción de un monopolio de la intervención, aquel una vez perdido en apuesta a la docencia.

Entonces, cuando hablamos de “barreras” no estamos aludiendo a los requisitos institucionales, sino a barreras que imponen quienes determinan qué es educación, qué es intervención educativa, y dónde se necesita un profesional en Ciencias de la Educación. Adelantarnos es una forma de condicionar la entrada de otros profesionales al campo, es una posibilidad de decidir quiénes entran y quiénes no. Así, como indica Dubar: “La construcción de un proyecto profesional que sea lo bastante flexible como para adaptarse a las exigencias del mercado, pero lo bastante firme como para implicar una argumentación convincente y apoyarse en las realizaciones en sí, constituyen formas de relación con el trabajo que rompen con el destino colectivo impuesto por un tipo de titulación o una reproducción familiar” (2002: 224).

Entonces, quienes caracterizan al campo por la negativa de “no homogéneo”, difuso, también aludirían a la fragmentación, impidiendo la consolidación de un colectivo profesional. Cuando en realidad sí existe colectivo profesional, se trata de un conjunto de graduados que actúan avanzando en nuevos espacios sin dejar los tradicionales, construyendo barreras de entrada y configurando una práctica educativa específica que evitaría la sustituibilidad profesional.

4. Discusión

El campo profesional de las Ciencias de la Educación se funda en 1914 con el propósito de monopolizar la intervención educativa en la formación docente del sistema educativo nacional. Cien años después encontramos una reestructuración del campo, constituido no sólo de actividades formales sino también de actividades de acción pedagógica por fuera de la institución educativa. Ante este escenario reconocemos dos posturas, por un lado, desde un enfoque de la empleabilidad, donde el foco de análisis está puesto en el sistema productivo, determinante de las demandas sociales de las profesiones, y junto a ello, la formación universitaria como proveedora de los recursos humanos que el sistema necesita. En este caso, la diferencia importante entre teoría y práctica, entre formación y trabajo, permite pensar en términos de ajuste o desajuste entre lo aprendido en la universidad y en qué medida eso se ajusta a los requerimientos de los empleadores.

Por otro lado, reconocemos un enfoque que privilegia más las acciones y prácticas de los graduados con capacidad para construir la demanda social de la profesión. Si bien la comunicación aquí presentada constituye una primera aproximación estructural al estudio del campo profesional de las Ciencias de la Educación, los avances aportan a las ideas enmarcadas en esta segunda perspectiva. La reestructuración de los espacios de intervención educativa formarían parte de un conjunto de prácticas que los actores desarrollan para armar otros espacios de inserción que si bien no están reconocidos o no tienen tradiciones importantes como el caso del espacio de la docencia en las instituciones educativas, pero se trataría de espacios no sólo posibles de negociar regulaciones, sino en principio no habría una amenaza en términos de competencia. Para este caso, no hay diferencia entre teoría práctica, el foco está puesto en los saberes profesionales, la formación se dirime en el campo de acción mismo. Al mismo tiempo, los espacios de trabajo se presentarían como elecciones, si bien existe un conjunto de incumbencias propias de la profesión, esto no estaría impidiendo que el graduado pueda profesionalizar otros espacios.

5. Conclusiones

Los datos presentados a lo largo del trabajo constituyen una aproximación al estudio sobre el campo profesional de las Ciencias de la Educación. Como tal, una lectura preliminar reconoce, por un lado, algunas características que configuran la profesión en los últimos tiempos, y por otro lado, sugiere futuras líneas de investigación para el tema.

El campo profesional de las Ciencias de la Educación, en tanto producto de las prácticas de sus graduados, presenta las siguientes tendencias en los últimos años:

- Existe una importante diversificación hacia nuevos espacios, no contemplados en la fundación de la carrera. Pero esa diversificación no actúa en detrimento de los espacios formales de la docencia. Reconocemos una expansión, no una reducción, de espacios y prácticas que conforman al campo.
- La diversificación del campo profesional ha posibilitado que los graduados puedan reinventar sus prácticas pero al mismo tiempo ha diluido los límites que la definirían como profesión.
- El ingreso a los espacios laborales tradicionales está altamente institucionalizado, existen reglas que ordenan la competencia que existe alrededor de dichos espacios. Los espacios nuevos no tienen normas claras de ingreso y permanencia pero es el mismo graduado quien otorga contenido a la demanda que allí se produzca.
- Una mirada estructural a la fragmentación y sustituibilidad profesional con la que se ha caracterizado a las Ciencias de la Educación posibilitaría reconocer que los cambios producidos responden a una estrategia mayor del colectivo de graduados justamente para evitar la sustituibilidad profesional y neutralizar la competencia.

Las características del campo profesional de las Ciencias de la Educación merecen ser profundizadas a través de ciertas líneas de investigación que sugerimos a continuación:

- Las prácticas culturales y sociales de los graduados y su relación con la construcción de capitales que permitan desarrollar estrategias en los distintos espacios de trabajo.
- Las elecciones laborales y educativas que se construyen de manera intergeneracional en las familias de los graduados y su relación con la elección de la carrera y las prácticas pedagógicas de los graduados.
- Las trayectorias profesionales de los graduados en relación con la formación, las demandas del contexto laboral y las negociaciones producidas en los espacios de trabajo.

6. Referencias

- Armengol, C. (2005). *Perfil y competencias de los pedagogos hoy*. Documento curso Pedagogía, España.
- Bourdieu, P. (2004). *El baile de los solteros*. Madrid: Editorial Anagrama.
- Carlino, F. R. (1997). *El campo profesional de las Ciencias de la Educación en Argentina entre 1984 – 1994. Una perspectiva desde la formación académica y la inserción ocupacional de los graduados de la UBA*. Tesis de maestría. Buenos Aires: FLACSO.
- Coombs, P. H. (1976). Nonformal Education: Myths, Realities, and Opportunities. *Comparative Education Review*, 3(20), 281-293.
- Coria, A. y Edelstein, G. (1993). El pedagogo en la Universidad. Un discurso posible. En *Pensamiento Universitario*. 1, 1, 29 -40.
- Dubar, C. (2002). *La crisis de las identidades. La interpretación de una mutación*. Barcelona: Bellaterra.
- Dubet, F. (2006). *El declive de la institución. Profesiones, sujetos e individuos ante la reforma del Estado*. España: Gedisa.
- Dubet, F. (2007). El declive y las mutaciones de la institución. *Revista de Antropología Social*, (16), 39-66.
- Fernández, A. (1989). La práctica profesional de la Pedagogía. *ANUIES, Revista de la Educación Superior*, 72(18).
- Fernández-Cruz, M. y Gijón, J. (2011). Nuevas políticas de profesionalización docente en la Educación Superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, (2), 92 – 106.

- Furlan, A. y Pasillas, M. A. (1993). Investigación, teoría e intervención en el campo pedagógico. *Perfiles Educativos*, 61, 64 – 89.
- Jaramillo, A. D. (2012). *La inserción laboral de los egresados en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Jujuy*. San Salvador de Jujuy: EdiUnju.
- Marano, M. G. (2011). Las sedes o extensiones áulicas como formas de expansión universitaria. *Pensamiento Universitario*, Año 14, 14, 7 – 22.
- Navarrete Cazales, Z. (2008). La construcción de una identidad profesional. Los pedagogos de la UNAM y UV. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 36(13), 143-171.
- Novoa, A. (1997) Profesionalización de docentes y Ciencias de la Educación. *Educación y Pedagogía*. 19-20(9-10), 251-288.
- Romaní, J. R. y Civís Zaragoza, M. C. (2008). La pedagogía profesional del siglo XXI. *Educación XXI*, 011, 133 – 154.
- Southwell, M. (2003). *Psicología experimental y Ciencias de la Educación*. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- Tenti Fanfani, E. (1995). Una carrera con obstáculos: la profesionalización docente. En *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, Año IV, 7, 17-25.
- Tenti Fanfani, E. (2005). *La condición docente. Análisis comparado de la Argentina, Brasil, Perú y Uruguay*. Buenos aires: siglo XXI Editores.
- Tenti Fanfani, E. (2009). Reflexiones sobre la construcción social del oficio docente En Vélaz Medrano, Consuelo y Vaillant, Denise (Coords.) *Aprendizaje y desarrollo profesional docente*. Buenos Aires: Santillana.
- Testa, J. y Spinosa, M. (2009). *Las expectativas profesionales de los alumnos próximos al egreso de la Licenciatura en Ciencias de la Educación*. Luján: Universidad Nacional de Luján.
- Trilla Bernet, J. (1992). La educación no formal. Definición, conceptos básicos y ámbitos de aplicación. En Sarramona, Jaume (Ed.) *La educación no formal*. Barcelona: Ceac.
- Ventura Blanco, J. (2005). *El prácticum en los estudios pedagógicos y la inserción laboral. Nuevos enfoques ante el reto europeo*. Tesis de Doctorado. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Villa, A. I.; Pedersoli, C. y Martín, M. (2009). Profesionalización y campo ocupacional de las Ciencias de la Educación. *Archivos de Ciencias de la Educación*, Año 3, 3, 113 – 128.
- Villa, A. I. (2011). Pasado y presente de las Ciencias de la Educación. Campo de producción académica y práctica profesional. *Revista Archivos de Ciencias de la Educación*, Año 5, 5, (en prensa).
- Weber, M. (1979). *El político y el científico*. Madrid: Alianza Editorial.

Fuentes utilizadas

- Anuarios de Estadísticas Universitarias 1996, 2008 del Ministerio de Educación.
- Anuario de la Universidad Nacional de La Plata 2006.
- Legajos egresados Ciencias de la Educación, FaHCE, UNLP.
- Plan de estudios Ciencias de la Educación 1986. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

Anexo I. Descripción del cuestionario aplicado

Eje	Descripción
Datos generales (6 ítems)	Datos personales, lugar de nacimiento y lugar de residencia actual.
Estudios (5 ítems)	Títulos de nivel secundario, de grado y de posgrado, nombre y orientación (laico/religioso, público/privado) de las instituciones donde se formaron y conocimientos de idiomas.
Familiar (7 ítems)	Cantidad y edades de los hijos (si los hay), instituciones donde asisten/asistieron en nivel primario, y/o secundario y/o superior. Ocupación/profesión de los padres y hermanos.
Preferencias culturales (7 ítems)	Sobre las prácticas culturales de: cine, teatro, museos, bibliotecas, viajes, música y televisión. Con qué frecuencia desarrollan dichas prácticas (en caso afirmativo).
Trabajo (7 ítems)	Primer y último trabajo como profesional en Ciencias de la Educación, otros trabajos en el área educativa y trabajos no relacionados con la educación. Tipos de trabajo (gestión, investigación, docencia, consultoría, etc.) e instituciones donde trabajan/trabajaban, y las formas de acceso al cargo/trabajo.



Nuevos textos de ciencia y su relación con la aplicación del método científico basado en los recursos acuáticos

New textbooks of science and their reference to the application of scientific method based on the aquatic resources.

Héctor Toledo Muñoz,
Universidad de los Lagos, Chile

Sara Zelada Muñoz,
Universidad de los Lagos, Chile

Carmen Soto Martínez
Universidad de los Lagos, Chile

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 02 de octubre de 2012

Fecha de revisión: 23 de noviembre de 2012

Fecha de aceptación: 27 de diciembre de 2012

Toledo, H.; Zelada, S. y Soto-Martínez, C. (2012). Nuevos textos de ciencia y su relación con la aplicación del método científico basado en los recursos acuáticos, Vol. 3, pp. 176 – 187.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

ISSN 1989 - 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Nuevos textos de ciencia y su relación con la aplicación del método científico, basado en los recursos acuáticos.

New Textbooks of Science and their reference to the application of scientific method based on the Aquatic Resources.

Héctor Toledo Muñoz, Universidad de los Lagos, Chile, htoledo@ulagos.cl

Sara Zelada Muñoz, Universidad de los Lagos, Chile, sarazel@gmail.com

Carmen Soto Martínez, Universidad de los Lagos, Chile, csoto@ulagos.cl

Resumen

Un nuevo modelo didáctico curricular para el aprendizaje de la Ciencia, basado en los recursos acuáticos, ha sido aplicado a una muestra 414 estudiantes de Enseñanza Básica de establecimientos situados en el borde costero de la Décima Región de Los Lagos, Chile. La estrategia de aprendizaje fueron las actividades sugeridas en los textos de ciencias elaborados a partir de talleres interdisciplinarios en que participaron profesores de aula, profesionales del área de los recursos acuáticos, didactólogos y científicos expertos en ecología marina, genetistas, acuicultores y de manejo de recursos acuáticos. Los textos del nuevo modelo fueron comparados con los que se usan tradicionalmente en nuestro país. El resultado del análisis demostró una gran variedad de procedimentales presentes en las actividades. Se destacan, en los nuevos textos, los procedimientos prácticos, la emisión de hipótesis, la observación directa. Se concluye que los textos escolares de Ciencias Naturales - en el marco de una nueva didáctica que integra los avances en el conocimiento científico, la tecnología y el constructivismo – se constituyen en un aporte innovador para el aprendizaje significativo, eficiente y eficaz de la ciencia.

Abstract

A new didactical curriculum model for teaching science based on aquatic resources has been applied to a group four hundred and fourteen students from primary education, just in establishments situated on the coastal edge of the Tenth Region of Los Lagos, Chile. The themes of the learning strategy were suggested activities in science texts, drawn from interdisciplinary workshops involving classroom teachers, aquatic resources, professional didactic teaching, marine ecology experts, geneticist, sea farmers, water resource management and scientists. The new texts were analyzed in comparison with textbooks commonly used by students of 7th and 8th grade of Basic Education, in Chile; in the lecture of "Study and Understanding of Nature". The test result showed a variety of procedural in the activities. It highlights the practical procedures, proposition of hypotheses, direct observation. We conclude that the textbooks of Natural Sciences - in the framework of a new teaching that integrates advances in scientific knowledge, technology and constructivism - are an innovative contribution to the meaningful, efficient and effective learning of science.

Palabras clave/keywords

Aprendizaje científico, procedimentales, textos escolares, modelo curricular, recursos acuáticos.
Science learning, procedural, textbooks, curriculum model, water resources.

Citation

Toledo, M.; Zelada, S. y Soto-Martínez, C. (2012). Nuevos textos de ciencia y su relación con la aplicación del método científico basado en los recursos acuáticos. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 176-187.

1. Introducción

La educación en Chile ha tenido grandes dificultades a través de los años. Desde la restauración de la democracia se ha visto un cambio progresivo en cuanto al número de estudiantes insertos en el sistema educativo (Cox, 1997); no obstante, la calidad en cuanto a los aprendizajes de los alumnos es un tema que está en el centro de la discusión; *“...la gran mayoría de los niños y jóvenes tiene acceso a la educación básica y media, pero no todos tienen el mismo derecho a contar con una educación de calidad. La calidad parece estar reservada solo para quienes puedan pagarla...”* (Colegio Profesores, 2006, 07).

Dentro de las políticas educacionales en los países en desarrollo, el texto escolar es tan importante, que la provisión de textos para el mejoramiento de la calidad educacional, juega un papel fundamental. En Chile el Estado financia y selecciona en primera instancia los textos de estudio para la mayor parte del alumnado, de colegios Municipales y Particulares Subvencionados. Posteriormente los colegios seleccionan junto con sus profesores los libros que usarán para el desarrollo de sus unidades programáticas.

A partir de 1996 se inicia en nuestro país un proceso de reforma educativa para mejorar la calidad y equidad en la educación chilena, que se traduce en un cambio profundo de los planes y programas oficiales de estudio de la enseñanza básica, y en 1998 de la enseñanza media, para concluir en el año 2002. Coherente con estas nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje, el MINEDUC (Decreto Supremo de Educación n° 232, 126) es enfático en recomendar que el currículum de Estudio y Comprensión de la Naturaleza se oriente hacia las competencias de los alumnos/as en la sociedad a través de la vinculación de los fenómenos y procesos naturales con su utilización en procesos tecnológicos (MINEDUC, 2002).

Sin embargo, y a pesar de la buena intención del MINEDUC, la prueba TIMSS (Estudio Internacional de Tendencias en Matemática y Ciencias, 2003) - que se aplica cada cuatro años - señala que nuestro país se encuentra en el lugar 39 en matemáticas y en el 36 en la prueba de ciencia de un universo de 46 países participantes. En 2007 no participamos, y la prueba TIMSS 2011, en la que se está participando, proporcionará información el 2012.

Estos resultados revelan que la reforma educacional no ha logrado las metas propuestas por diversas razones. Las variables que influyen en la educación son múltiples, siendo el texto escolar de calidad, una de las claves en el desarrollo de nuevos modelos de aprendizaje (Eyzaguirre y Fontaine, 1997). Se consideran dos razones principales, entre otras, por la cual los textos escolares en Chile no cumplen con los propósitos de la última reforma educacional, a saber: son principalmente desarrollados fuera de contexto nacional y adjudicado principalmente a editoriales extranjeras y no tiene un grado importante de contextualización con los entornos de aprendizaje de nuestros alumnos. Además son centrados en los contenidos mínimos y no en el aprendizaje del método científico. Sin lugar a dudas, la contextualización de los aprendizajes se torna más importante en aquellas disciplinas que deben tener una aplicación concreta, debido a la complejidad práctica que la componen. Este es el caso de la enseñanza de la ciencia, la cual deben facilitar el aprendizaje de los alumnos, los que la ven *“como algo aburrido, principalmente porque en las clases principalmente porque en las clases tienen problemas de comprensión; ello trae como resultado que los alumnos tengan bajo rendimiento, poco a poco se desmotiven, se alejan de la ciencia y pierdan el interés”* (Rioseco, Romero, 1997, 01).

El texto escolar está diseñado para utilizarlo en la clase y provee una introducción sistemática a una asignatura o disciplina y ha demostrado tener una influencia positiva sobre el aprendizaje escolar (Fontaine y Eyzaguirre, 1997, 358; Uribe, 2006, 08).

Los textos de Ciencias Naturales que circulan en el mercado nacional no cumplen los propósitos de la reforma educativa que corresponden al subsector de Aprendizaje Estudio y Comprensión de la Naturaleza para la Enseñanza Básica, y de currículo científico para la Enseñanza Media, las experiencias que allí se proponen no están ligadas a la realidad económica, social y cultural de los estudiantes, es decir, no hay contextualización. Por el contrario, los textos que corresponden al nuevo modelo incluyen el entorno acuático-costero que es parte importante de nuestro país.

Solbes (2009, 194) ha señalado *“que es necesario tener en cuenta que las operaciones cognitivas se desarrollan por medio de la internalización de instrumentos culturales que existen fuera del individuo, evidenciando la influencia de la cultura y el lenguaje sobre la cognición personal”*.

Un estudio interdisciplinario realizado por la Comisión de Estudio de Textos Escolares del Centro de Estudios Públicos, en donde se comparan los textos de lenguaje y matemáticas que se usan en Chile con los que utilizan los países con alto nivel educacional, se concluye que los textos chilenos evidencian en lenguaje *“un escaso conocimiento por parte de los autores acerca de las habilidades implícitas en el acto de escribir y una pobre incorporación de las perspectivas pedagógicas y metodológicas actuales”* y en matemáticas *“privilegian el dominio de lo formal y su orientación teórica difícilmente despierta el interés”* en tanto que *“los textos extranjeros difieren de los nuestros, pues se caracterizan por la intención de hacer reflexionar al alumno sobre lo que lee con preguntas que suscitan una interpretación, una reacción personal, una actitud crítica o una respuesta a las ideas que sustentan el texto más que el análisis teórico o la mera reproducción”* (Eyzaguirre y Fontaine, 1997, 345).

Martínez (2002, 86) afirma que en España *“la producción del texto escolar tiene un carácter conservador”* y que *“el perfil de la autoría es cada vez más una plantilla anónima de técnicos en la mecánica traducción de las prescripciones curriculares a un producto muy claramente delimitado de antemano”*. Las empresas del libro de texto son las mismas que editan otra clase de libros, de mayor valor comercial y con un rango más amplio de permanencia en las vitrinas. Por lo tanto, estas empresas se preocupan poco por preparar y presentar a la venta textos novedosos, para no correr riesgos y a la vez usar los mismos patrones de diagramación y edición dentro del más largo período posible, para resguardar los aspectos económicos...

En nuestro país, los textos en el área de la ciencia son tradicionales y no aplicados a los entornos de aprendizaje, que por la geografía, lo sociocultural y oportunidad ante la sociedad son, entre otros, muy diferentes. En los países de altos índices educativos como Dinamarca, Finlandia, entre otros, sus modelos son permanentemente actualizados y con metodología de praxis importante, asociada a una contextualización permanente.

Para evaluar los conocimientos científicos de los escolares, el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE, 2008) establece dos dimensiones que son los dominios y procesos. Son *dominios* los núcleos de contenidos y *procesos* el uso de los conceptos mediante procedimientos u operaciones mentales en contextos y situaciones específicos del área. Esta tendencia a evaluar no sólo conceptos sino también procesos de la mente, es la propuesta que se desea implementar en las escuelas para promover y evaluar el aprendizaje de los estudiantes latinoamericanos superando las barreras que impone el modelo racionalista.

Metas educativas 2021, considera que un currículo significativo es aquel que:

“conecta con los intereses de los alumnos y con sus formas de vida, que se adapta a sus ritmos de aprendizaje, que establece de forma permanente la relación entre lo aprendido y las experiencias que los alumnos viven fuera de la escuela, que permite la participación del alumnado y el trabajo en grupo, que incorpora de forma habitual la utilización de las tecnologías de la información, que incluye de forma relevante y equilibrada el desarrollo de la educación artística y deportiva, y que se orienta y cuida que todos sus alumnos se encuentren bien en la escuela y que puedan aprender”(OEI, 2008, 90).

Según Uribe (2006, 12),

“los responsables de la selección de material bibliográfico para la dotación de los textos escolares tienen que tomar decisiones basándose en un profundo conocimiento de los diferentes libros de textos que existen en el mercado” y también que *“el principal reto que afrontan los proyectos de dotación de libros escolares es lograr una coordinación armoniosa entre los diferentes sectores involucrados: la industria editorial, las organizaciones educativas, los autores, las distintas dependencias del Estado y las agencias internacionales que hacen parte del proceso de creación, producción y distribución de los libros de texto”*.

Los nuevos textos de Ciencia basados en los recurso acuáticos costeros han sido construidos a partir de talleres interdisciplinarios con participación de los docentes de las escuelas en que se han estado validando, y se enmarcan en el paradigma cognitivo constructivista interpretativo, desde el que se sostiene que *“el conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto y la cultura”*, considerándose *“importantes la mediación, la construcción conjunta de*

significados y los mecanismos de ayuda ajustada” que implica pensamiento, afectividad, sociabilidad y acción (Díaz, 2003, 02). De este modo, el aprendizaje deja de ser memorístico, se convierte en significativo, guarda relación con los conocimientos y las experiencias previas del sujeto.

Los textos de Ciencia que aquí se analizan, siguen los lineamientos curriculares del MINEDUC, en cuanto a los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios, e incorporan objetivos transversales de la Educación Básica. El subsector Estudio y Comprensión de la Naturaleza, se organiza en torno a contenidos mínimos relativos a la materia, la energía, los seres vivos, los niveles de organización, los ciclos asociados a flujos de materia y energía, y a cambios en el mundo natural.

Los textos tienen un diseño de *estructura de actividad*, consistente en unidades didácticas en las que se integran metas, contenidos, operaciones cognitivas y un contexto operacional para la realización de tareas escolares utilizando como contenidos los recursos acuáticos del entorno escolar. El material escrito posee una función distinta a la informativa y, fundamentalmente, es un medio de estructuración de las actividades a realizar en la clase (Moreira, 1984).

En ellos, el énfasis metodológico se dirige hacia la contextualización del aprendizaje y el desarrollo de procedimientos, que hoy se considera indiscutible debido a su importancia en el proceso de construcción del conocimiento científico (García y Martínez, 2001, 433). Como lo explican Rioseco y Romero (1999, 51-70) *“si se enseña en el contexto del mundo real, el aprendizaje puede llegar, con mayor probabilidad, a ser significativo. Al ligar los contenidos científicos con el ámbito de la experiencia del alumno se contextualiza la enseñanza y el aprendizaje, lo que permite a éste establecer conexiones entre el contenido científico a aprender y lo que él ya conoce, situación que favorece el aprendizaje significativo”*.

2. Diseño Metodológico

La investigación es de tipo cualitativa. El fenómeno de estudio es la comparación de los textos tradicionales que se usan en nuestro país y los textos basados en los recursos acuáticos del nuevo modelo didáctico curricular, de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de NB5 y NB6 (7° y 8°) de la General Básica, del proyecto FONDEF DO5110190.

La muestra estaba constituida por 414 alumnos, de estos 156 corresponden a 7° y 258 a 8° Básico. Esta muestra representa todos los tipos de establecimientos educacionales, según la siguiente distribución: Particular, Particular subvencionados y Municipales de la Región de Los Lagos, Chile.

La meta de este estudio ha sido el análisis de los procedimentales aplicado en las actividades que se proponen en los textos de séptimo y octavo básico para las clases de Biología. Para este análisis se utilizó una tabla de cotejo adaptada de González, García y Martínez (2005, 05), la que permite evaluar las estrategias procedimentales aplicadas en cuanto al tipo de actividades, planificación, obtención y organización de la información, comunicación, interpretación, destrezas manipulativas y de cálculo. Las actividades han sido denominadas exploratorias, experimentales y complementarias.

Puesto que los textos emergen de un trabajo de equipo consensuado, (Científicos, Equipo de investigación, Profesores de aulas y alumnos) a partir de talleres, y en base a un modelo didáctico que integra diversos paradigmas, consideramos importante el análisis de los procedimientos involucrados en las actividades propuestas y discutidas por los equipos o comisiones en que se dividió cada taller. Se trata de un ejercicio exploratorio que puede aplicarse a los textos de ciencia de diferentes editoriales que se presentan al proceso de licitación de textos escolares del MINEDUC. Los talleres en la práctica estaban estructurados de tal forma que los científicos expertos en temas de recursos acuáticos, presentaban sus experiencias de proyectos de investigación que habían o estaban desarrollando y sugerían como esto pueden bajarse con la aplicación del método científico a las Unidades Didácticas que se construían con los docentes y el equipo de investigación.

Es importante señalar que Chile es un país marítimo y por lo tanto con una amplia costa, desmembrada en la parte sur austral, en donde los recursos acuáticos son diversos y que una buena parte de nuestros científicos están abocados los estudios y manejo de ellos. El desarrollo del

sur de Chile se ha basado en los últimos años en los recursos acuáticos y en especial en la acuicultura, entorno muy propicio para la enseñanza, ya que nuestros alumnos, principalmente los que viven en las zonas costeras están involucrados a través de sus padre y familiares en las actividades de extracción y de cultivos de especies marinas, ya sea de mariscos y peces. Este quehacer diario permite utilizar como estrategia de aprendizaje el entorno del desarrollo, asociado a la innovación tecnológica que se realiza permanentemente, no siendo algo ajeno a su cultura y conocimientos previos.

El instrumento aplicado en el análisis (Tabla 1), coteja ítems procedimentales en las siguientes categorías (González, García y Martínez, 2005):

1. Tipo de actividades: lápiz- papel/ actividad práctica.
2. Planificación: emisión de hipótesis / diseño de experiencias / control de variables.
3. Obtención de información: observación directa (realidad) / indirecta (dibujos)/uso distintas fuentes texto / otras fuentes.
4. Organización de la información (análisis): descripción simple / identificación de características / establecimiento de relaciones comparación: diferencias / semejanzas ordenación / clasificación.
5. Comunicación: escrita / oral / debate.
6. Interpretación de un hecho / objeto / situación de resultados numéricos / tablas / gráficas
7. Destrezas manipulativas y de cálculo: elaboración de conclusiones / uso de material y técnicas experimentales / cálculo numérico los resultados se consideran como ponderaciones porcentuales para cada ítem procedimental en las distintas categorías, así como el número de actividades en que el procedimiento es aplicado.

3. Resultados

Como resultado del análisis se obtuvo una gran diversidad de procedimientos que se aplican en las actividades propuestas al estudiante, de un total de 39 actividades en el texto de séptimo año, y de 34 en el de octavo año (exploratorias, experimentales y complementarias). Destacan los procedimientos prácticos, la emisión de hipótesis, el diseño de experiencias y la observación directa. Se muestran débiles el control de variables, la identificación de características, la ordenación y clasificación de la información, el cálculo numérico especialmente en el texto de séptimo año (Tabla 1).

Tabla 1. Procedimientos en Textos Escolares de Estudio y Comprensión de la Naturaleza para Séptimo y Octavo año Básico.

NIVEL		7º	8º	Frecuencia	
				(%)	(%)
Nº de Actividades		39	34		
Tipo de actividades	Lápiz y papel	3	10	8%	29%
Planificación	Actividad práctica	8	14	21%	41%
	Emisión de hipótesis	4	8	10%	24%
	Diseño de experiencias	2	7	5%	21%
Obtención de información	Control de variables	1	3	3%	9%
	Directa	7	10	18%	29%
	Indirecta	4	4	10%	12%
	Texto	5	4	13%	12%
Organización de la información	Otras fuentes	14	10	36%	29%
	Descripción simple	6	4	15%	12%
Comunicación de la información	Identificación de característica	3	2	8%	6%
	Diferencias	5	6	13%	18%
	Ordenación	5	4	13%	12%
	Clasificación	3	4	8%	12%
	Resumen/Informe	5	5	13%	15%
Interpretación	Mural/Esquema/Tablas	13	14	33%	41%
	Oral	4	4	10%	12%
	Debate	5	5	13%	15%
	De un hecho/objeto/situación	4	4	10%	12%
Destrezas manipulativas y de cálculo	De resultados numéricos/tabla	8	8	21%	24%
	Elaboración de conclusiones	5	6	13%	18%
	Uso de material y técnicas exp	6	6	15%	18%
	Cálculo numérico	2	5	5%	15%

El desglose por categorías procedimentales se muestra a continuación, incorporando gráficas para su mejor apreciación.

Tipo de actividades: lápiz- papel/ actividad práctica

Las actividades de lápiz y papel y las prácticas, son procedimientos que se aplican en las Unidades de Biología en ambos textos de séptimo y octavo. En cuanto al número se observa que las actividades prácticas doblan a las de lápiz y papel (Fig. 1).

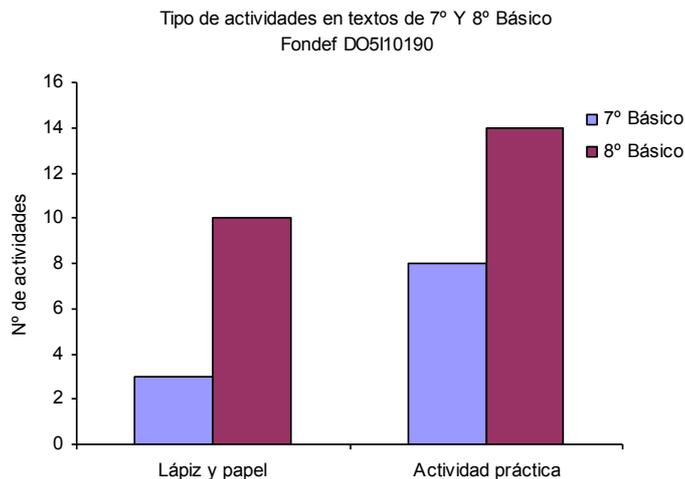


Figura 1. Procedimientos según tipo de actividades en textos de Ciencias de séptimo y octavo Básico.

Planificación: Emisión de hipótesis / Diseño de experiencias / Control de variables

La emisión de hipótesis, diseño de experiencias y control de variables son procedimientos importantes en el aprendizaje científico. El texto de octavo año supera notoriamente al de séptimo en esta categoría. En este último, el número de procedimientos de planificación solicitados al estudiante es bajo, principalmente en lo que se refiere a diseño de experiencias y control de variables (Fig. 2).

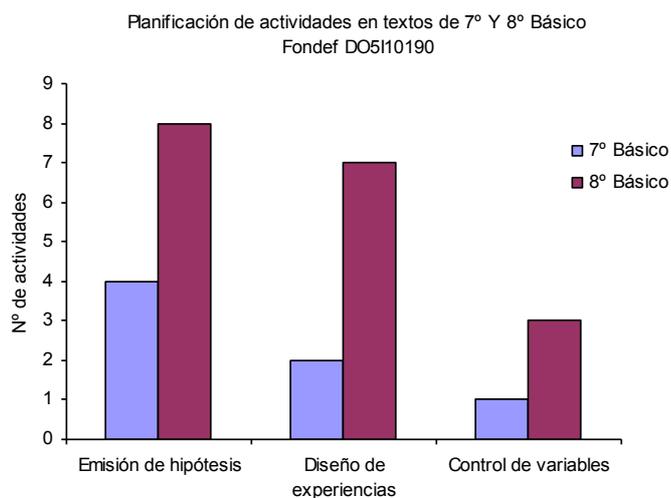


Figura 2. Procedimientos en la planificación de actividades en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico

Obtención de información: Observación Directa (realidad) / Indirecta (dibujos) Uso distintas fuentes Texto / Otras fuentes

La manera directa de obtener información (a partir de la realidad), es sugerida para un mayor número de actividades en el texto de octavo comparado con el de séptimo año. El procedimiento indirecto y a partir del texto es considerado para un número menor de actividades, en tanto que la obtención de información de manera directa y consultando otras fuentes es superior en ambos textos (Fig. 3).

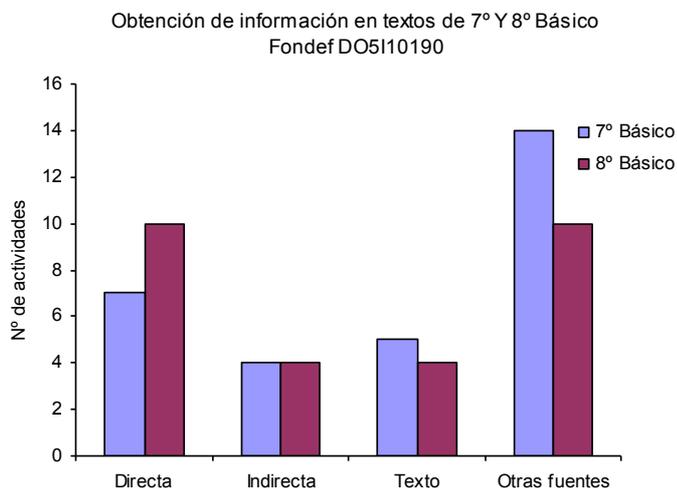


Figura 3. Procedimientos en la obtención de la información en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico.

Organización de la información (Análisis): Descripción simple / Identificación de características / Diferencias / Semejanzas, Ordenación / Clasificación

Los procedimientos de descripción simple, diferencias y ordenación de datos en los textos de ambos niveles superan a los de identificación de características en séptimo y octavo y al ítem de clasificación en séptimo. A estos últimos ítems señalados correspondió la más baja ponderación en el número de actividades (Fig. 4).

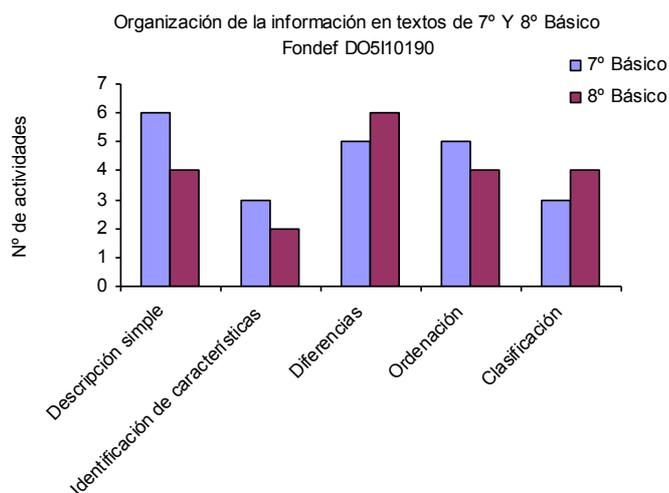


Figura 4. Procedimientos en la organización de la información en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico.

Comunicación de la información: Escrita / Tablas o Esquemas/ Oral / Debate

La comunicación de la información a través de murales, tablas, esquemas o gráficos resultó alta y similar en los textos de ambos niveles. Los resúmenes o informes, la comunicación oral y el debate resultaron semejantes para los dos niveles, siendo contemplados en un número inferior de actividades (Fig.5).

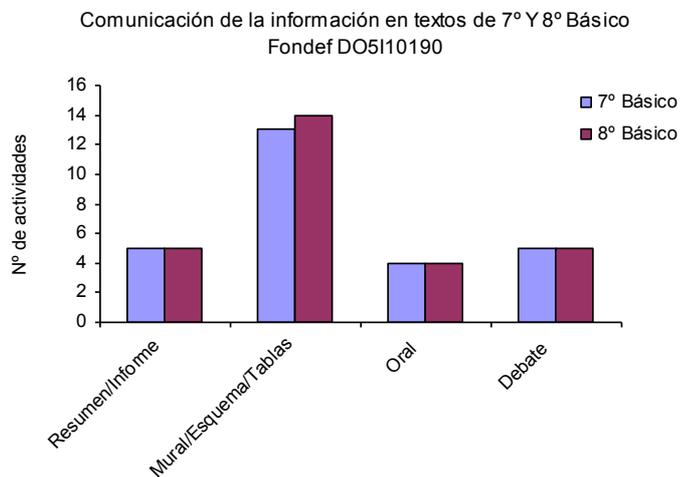


Figura 5. Procedimientos en la comunicación de la información en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico.

Interpretación De un hecho, objeto o situación /de resultados numéricos / tablas / gráficas

Los textos de ambos niveles son más o menos similares en cuanto a ponderación de los ítems de interpretación de resultados. Las actividades incorporan tanto la interpretación de hechos, como de resultados y elaboración de conclusiones, destacándose los procedimientos de interpretación de resultados numéricos, tablas y gráficas (Fig. 6).

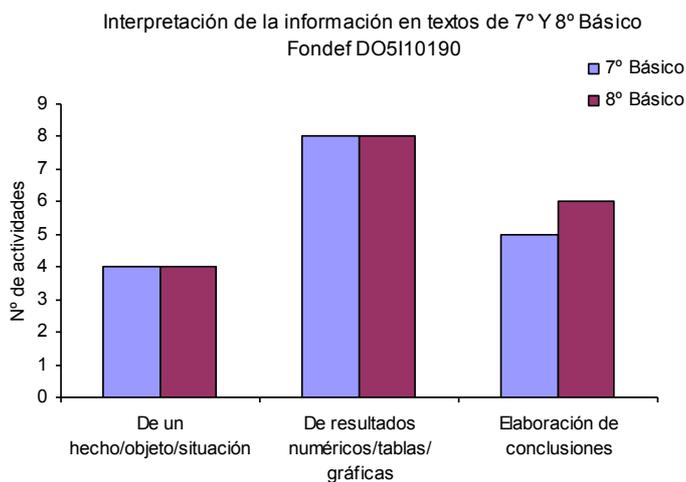


Figura 6. Procedimientos en la Interpretación de la información en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico.

Destrezas manipulativas y de cálculo numérico

El uso de material y técnicas experimentales es equivalente en las actividades que proponen los textos en ambos niveles (Fig. 8). El cálculo numérico es superior en actividades del octavo año en comparación con el de séptimo, en que este procedimiento es poco enfatizado.

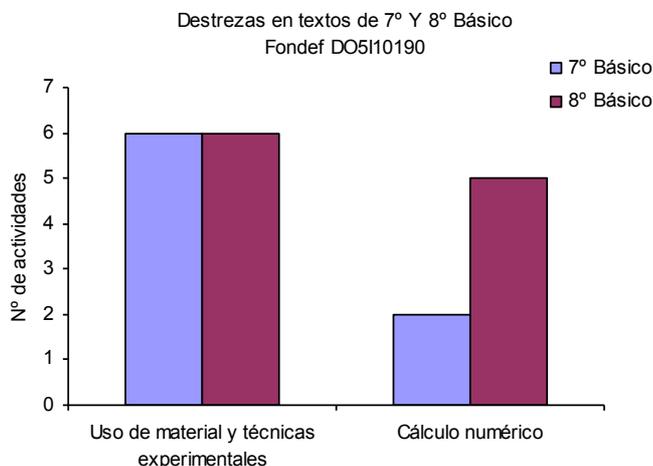


Figura 8. Destrezas manipulativas y de cálculo en textos de Ciencias de 7° y 8° Básico

Discusión y Conclusiones

En los textos analizados se aplican variados procedimientos requeridos para la comprensión de la ciencia, predominando las actividades prácticas, la observación directa y emisión de hipótesis. Están bien ponderados el uso de esquemas y tablas o gráficos, la búsqueda de información en otras fuentes, la elaboración de conclusiones.

Los nuevos textos superan ampliamente a los que circulan actualmente en el mercado, y se condicen con las tendencias actuales hacia el enfoque holístico de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OEI, 2008), la necesaria participación consciente de los estudiantes en el mejoramiento del ambiente y aplicación de habilidades y aprendizajes a la búsqueda de soluciones a los problemas y desafíos de su entorno en constante cambio y evolución. Esto es así:

“...que el cambio de las prácticas pedagógicas es un tema de alta prioridad, por lo tanto iniciativas como la utilización de los entornos naturales (acuáticos, terrestres , forestales, entre otros) a través de reales procesos de enseñanza y aprendizaje, de perfeccionamiento a los profesores en la adquisición de estos nuevos conocimientos, permitirá cambiar la actitud de los alumnos, como los indicadores que hoy día desvalorizan la enseñanza de la ciencia en los establecimientos educacionales, especialmente si consideramos la diversidad de medios naturales que presenta nuestra región, como nuestro país...” (Hernández, 2011,81).

Una *“perspectiva holística conlleva, de facto, una voluntad de contrarrestar los rescoldos de una visión newtoniana-cartesiana de la realidad, propia de un paradigma sustancialista y mecanicista, de tintes fundamentalmente reduccionistas”* (Santos, 2000, 133-148)

Con las nuevas herramientas informáticas, existe hoy una gran variedad en los procedimientos de obtención de información por parte del estudiante. Sin embargo, la observación directa puede resultar mucho más motivadora y rica en contenidos comparada con la observación indirecta a través de imágenes en el mismo texto escolar, y vínculos e hipervínculos disponibles en la red.

En los nuevos textos escolares de ciencias, la manera directa de obtener información a partir de los fenómenos vivenciados, permite a los estudiantes poner en evidencia las múltiples variables que involucra un proceso real, a diferencia de lo que ocurre cuando el procedimiento para obtener la

información es indirecto, o ella se obtiene a partir del texto. De este modo se despierta el interés, se desarrolla la creatividad, se le coloca en situación de problema que ha de resolver.

Los procedimientos de descripción simple, diferencias y ordenación de datos en los textos de ambos niveles superan a los de identificación de características. Los resúmenes o informes, la comunicación oral y el debate están presentes, sin embargo podrían ser más solicitados.

Aunque se destacan ítems de interpretación de resultados, y las actividades incorporan tanto la interpretación de hechos, como de resultados y elaboración de conclusiones, destacándose los procedimientos de interpretación de resultados numéricos, tablas y gráficos, se observa que el cálculo numérico es escaso, especialmente en el texto de séptimo año, lo que debería subsanarse, sugiriendo al estudiante la dimensión de cálculo en cada una de las actividades experimentales o las complementarias.

Otros ítems que aparecen débiles son el diseño de experiencias, el control de variables y la clasificación en la planificación de las actividades.

Los docentes suelen orientarse hacia los contenidos conceptuales de los programas oficiales, señalando que no hay tiempo para el desarrollo de procedimientos variados en las actividades de la clase de ciencias. (Zabalza, 1987) sostiene que... “*los contenidos de la enseñanza es otro de esos ámbitos respecto a los cuales la escuela y el currículum se encuentran en perpetuo debate*”... Y que: “*no se trata de tomar el Programa Oficial y ver qué pide cada materia*”. Con la globalización, la revolución científico-tecnológica y el nuevo papel que el conocimiento desempeña para el desarrollo, la gestión educativa se considera un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades; y a la innovación permanente como proceso sistemático. La enseñanza de la ciencia, sobre todo en niños y niñas de la educación básica, “*debería incidir en sus modos de pensar el mundo y actuar sobre él*” (UNESCO, 2000, 27).

Queremos concluir este análisis sobre los textos escolares de ciencia que utilizan como contenidos del aprendizaje los recursos acuáticos y potencian los procedimientos como herramientas clave en la formación científica de los estudiantes, señalando y enfatizando la contextualización del aprendizaje, como “*forma de despertar y mantener en los alumnos el interés por aprender ciencia [...] ya que se ha comprobado que existen contextos y tipos de actividades que despiertan el interés en los alumnos, aunque, según éstos, los profesores no los tratarían en clases ni realizarían aquellas actividades que realmente los motivan...*” (Rioseco y Romero, 1999,51-70).

4. Referencias bibliográficas

- COX, C. (1997). *La reforma de la educación chilena: contexto, contenidos, Implementación*. Santiago Chile: Preal.
- COLEGIO DE PROFESORES DE CHILE (2006). *La crisis del sistema Educativo Chileno*.
- DECRETO 232 del año 2002: Modifica Decreto Supremo de Educación N°40 de 1996.
Accesible en <http://aep.mineduc.cl/images/pdf/2007/CurriculumBasica.pdf>
- DÍAZ BARRIGA, F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*.
Accesible en <http://www.caeip.org/docs/Presentacion-Frida-Diaz-Barriga.pdf> (Consulta: 10/08/2009).
- EYZAGUIRRE, B. Y FONTAINE, L. (1997). Por qué es importante el texto escolar. *Estudios Públicos*, 68, pp. 355-369. Santiago de Chile.
- FONTAINE, L. Y EYZAGUIRRE, B. (1997). El futuro en riesgo: nuestros textos escolares. *Estudios Públicos*, 68, pp.339-354. Santiago de Chile.
- GARCÍA BARROS, S. y MARTÍNEZ LOSADA, C. (2001). Qué actividades y qué procedimientos utiliza y valora el profesor de educación primaria. *Enseñanza De Las Ciencias*, (La Coruña), 19, (3), pp. 433-452.
- GONZÁLEZ C.; GARCÍA S. y MARTÍNEZ C. (2005). Desarrollo de los procedimientos en los textos escolares e la Eso en el marco de la LOGSE. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra, 7.
Accesible en <http://www.ciencias.uab.es/webblues/>. (Consulta: 7/07/2010)
- HERNÁNDEZ, V. y varios. (2011) La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de Enseñanza básica y media de la provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos-Chile. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, vol.37, no.1, pp. 71-83.

- MARTÍNEZ, J. (2002). *Políticas del libro de texto escolar* (128). Madrid: Morata.
- MOREIRA M. (1984). Modelos de diseño y elaboración de material impreso de Enseñanza. Una Propuesta Para El Ciclo Inicial. *Enseñanza: Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 2, pp. 169-182.
Accesible en http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20265&dsID=modelos_dise_o.pdf
(Consulta: 20/08/2010).
- OEI (2008). Metas educativas 2021 La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios. Madrid. Accesible en <http://www.oei.es/metas2021/> - (Consulta: 20/07/2009).
- RIOSECO GONZÁLEZ, M. y ROMERO MITCHELL, R. (1999). La Dimensión Afectiva, Como Base Para La Contextualización De La Enseñanza De La Física. *Estudios. Pedagógicos (Valdivia)*, 2, pp. 51-70.
- RIOSECO, M. y ROMERO, R. (1997) La contextualización de la enseñanza de la Física y el uso de los programas de TV. *Revista Enseñanza de las Ciencias*. Número Extraordinario. pp. 271-272.
- SANTOS REGO, M. (2000). El Pensamiento Complejo y la Pedagogía. Bases para una Teoría holística De La Educación. *Estudios Pedagógicos* (Santiago de Compostela), 26, pp.133-148.
- SERCE, (2008). Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001430/143084s.pdf> (Consulta: 23/12/2012).
- SOLBES, J. (2009). Dificultades De Aprendizaje Y Cambio Conceptual, Procedimental Y Axiológico (II): Nuevas Perspectiva. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. (Valencia)*, 6 (2), 190-212.
Accesible en http://venus.uca.es/eureka/revista/Volumen6/Numero_6_1/Solbes_2009a.pdf
(Consulta: 24/12/2012) .
- UNESCO, (2006). *Aportes para la Enseñanza de las Ciencias Naturales*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO/ LLECE.
- URIBE R., (2006). *Programas, compras oficiales y dotación de textos escolares en América Latina*. Bogotá: CERLALC.
Accesible en <http://www.scribd.com/doc/51065951> (Consulta: 20/03/2011).
- ZABALZA, M. (1997). *Diseño y Desarrollo Curricular* (310). Madrid: Narcea.

Agradecimientos

Los antecedentes del presente estudio se obtienen gracias al financiamiento del proyecto FONDEF DO5I10190 "Nuevo modelo didáctico curricular para la enseñanza de la ciencia, basado en el medio acuático y la acuicultura destinada a enseñanza Básica y Media en establecimientos costeros".
A Natalia Paz Toledo Villegas por su aporte desinteresado en la revisión del resumen en Inglés.



Tecnologías emergentes en instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales

Emerging technologies in educational institutions: assets and potential risks

François Victor Tochon,
Wisconsin University, Madison, EEUU

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 3

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 19 de diciembre de 2012

Fecha de revisión: 22 de diciembre de 2012

Fecha de aceptación: 29 de diciembre de 2012

Tochon, F. (2012). Las tecnologías emergentes en instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 188 – 202.



Tecnologías emergentes en instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales¹

Emerging technologies in educational institutions: assets and potential risks

Francois Victor Tochon², Wisconsin University, Madison, Estados Unidos.
ftochon@education.wisc.edu

Resumen

Este artículo revisa algunos elementos de la investigación sobre el portafolio electrónico. Aborda en un principio sus componentes, los artefactos, y su organización conceptual, luego la dimensión de prueba de competencia profesional que sitúa su ontología, y traza un breve historial de las ventajas y de los riesgos de una instrumentación. Las ventajas del portafolio electrónico se relacionan con la calidad de una enseñanza reflexiva, la retroacción sobre la práctica, más reciente, y el aprendizaje en redes. Los riesgos del portafolio electrónico se sitúan en la posible confusión entre el indicador de rendimiento y la competencia, la dificultad técnica de la creación del portafolios que requiere tiempo sobre otras actividades de formación esenciales, su pretensión al universalismo, la estandarización tomando el paso sobre el valor educativo, y el riesgo del «aprendizaje a distancia» para las instituciones universitarias, y los riesgos para la salud que presentan los medios ambientes utilizando microondas pulsados. Un modo de control independiente de los entornos financieros que capitalizan sobre sus innovaciones debe de ponerse en marcha.

Abstract

This article is a review of some aspects of research on electronic portfolios with a critical analysis of the pros and cons of the invasive use of new technologies for education. Besides the creation and conceptual composition of educative portfolios that help teachers grow professionally, this instrument implies a formatting around artifacts posited as proofs of competence, which support an uncritical realist ontology that has its limitations. Thus networked learning and personal learning environments stimulate reflective teacher learning, but possibly lead portfolio users to confuse the indicator of performance with the actual competence. Portfolio creation takes much time on other activities that could be most beneficial (and could be complementary), such as shared reflection on personal belief systems. Universalist stands and standardisation seem to take the fore while educative humane value go back stage. The new wave of distance learning creates new risks in terms of depth and quality as well as health, related to the daily use of pulsed microwaves and radio frequencies. It is suggested that a mode of control independent from the financial milieu that capitalize on these innovations should be created.

Palabras clave/keywords

Portafolio electrónico, ventajas, inconvenientes, Wi-Fi, educación a distancia, profesionalización, estándares de competencia.

Portfolio, new technologies, advantages, risks, Wi-Fi, distance education, professional development, standards.

Citation

Tochon, F. (2012). Las tecnologías emergentes en las instituciones educativas: ventajas y riesgos potenciales, *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 3, pp. 188-202.

¹ Conferencia presentada en el XII Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas, celebrado el 19 de diciembre de 2012, en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada

² Profesor invitado del Campus de Excelencia Internacional CEI BioTic de la Universidad de Granada.

1. Introducción

Hablamos mucho del papel de los portafolios y de los expedientes digitales en la formación profesional, y pensamos que en este campo el paisaje de formación cambia rápidamente a razón de las tecnologías emergentes. En esta presentación, intentaré destacar las ventajas y los inconvenientes de estos cambios.

La literatura de investigación sobre los portafolios electrónicos es abundante en los campos de la formación de los maestros y de los estudios profesionales. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) representan unos instrumentos emergentes con un fuerte potencial reflexivo que puede retro actuar sobre las prácticas para mejorarlas. El portafolio es entonces un medio para mantener el aprendizaje de los futuros docentes. Cuando un becario docente crea su portafolio electrónico, utiliza unos artefactos como fotos tomadas en una clase, unos videos, unos trabajos de alumnos que ilustran su forma de trabajar. Los comenta y muestra cómo estos artefactos constituyen pruebas de competencia. Aquí tenéis un ejemplo: en la figura número 1 se presenta la primera página del portafolio que utilizan nuestros alumnos en la docencia en Madison. Hizo falta cinco años de investigación para determinar cuáles serían los « botones » más apropiados de dicha página.

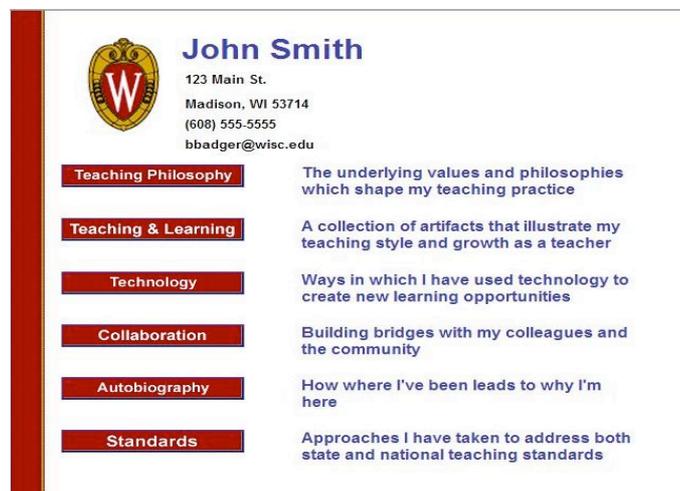


Figura 1. Página de entrada del portafolio de los alumnos en la docencia a la Universidad de Wisconsin (Permiso de los Servicios de la Carrera Profesional de la Educación)

2. Un breve historial de los portafolios electrónicos

En la formación de los maestros, los portafolios electrónicos nacen de la estandarización de los objetivos de la profesión. En 1987, se creó un consorcio interdepartamental americano para evaluar los programas de formación de los maestros elaborando estándares de competencia, conocido por el nombre de INTASC (Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium). Diez años después, el grupo de trabajo sobre las Tecnologías de Asesoramiento Nacional para la Acreditación de los Docentes Americanos (NCATE, 1997) ha recomendado la integración de las nuevas tecnologías en la formación para experimentar las modalidades eficaces para aprender y enseñar. En el prolongamiento de esta iniciativa, la Sociedad Internacional de las Tecnologías de Educación (ISTE, 1997) ha puesto a las universidades el reto de integrar las TIC en el conjunto de la formación de los maestros. Desde entonces, la Oficina Nacional para Estándares Profesionales en la Docencia ha animado el uso del portafolio como un medio de evaluación de la competencia de la docencia a la hora de su formación inicial, al método de estándares basados en los rendimientos que definen las esperanzas de la profesión.

Los portafolios electrónicos, asociados a los estándares de competencia (¿deberíamos decir « estándares de rendimiento »?) y a unas actividades reflexivas sobre la experiencia docente han sido adoptadas como medios apropiados para organizar la profesionalización en nuestras instituciones de formación. Un portafolio es una «colección continua, reflexionada y organizada de una variedad de productos auténticos que documentan el progreso de un estudiante o de un profesional, sus objetivos, sus esfuerzos, sus actitudes, sus prácticas pedagógicas, sus

cumplimientos, sus talentos, sus intereses y su desarrollo con el tiempo» (Winsor & Ellefson, 1995, p. 3). Los portafolios se introducen en internet según unas modalidades diversas, protegidas a menudo por una contraseña. Se usan cada vez más para apoyar la formación, la reflexión y el desarrollo profesional (Stone, 1998; Seldin, 2004), pero muy pocos estudios se centran en su contenido y la forma de organizarlas en disciplinas específicas. Crinon & Guigue (2006) constatan que existe una extraordinaria diversidad de formatos de portafolios, lo que sugiere que todas las instituciones no ofrecen las mismas definiciones a términos como competencia o estándar práctico, reflexión, justificación, descripción de contexto, relato de experiencia, docencia, disciplina, o un informe de aprendizaje (Tochon, 2006 and 2010a).

Elfe, un Consorcio Europeo que promociona los portafolios en la formación profesional, organiza unos coloquios sobre este tema. Las presentaciones hechas durante de estos encuentros demuestran la gran variedad de fórmulas adoptadas en diferentes instituciones educativas, los temas económicos y políticos subyacentes y el papel de la estandarización en los objetivos de globalización. Al mismo tiempo, vistas las producciones actuales, la única estandarización que podemos ver es la de algunos términos utilizados con unas definiciones raramente congruentes, de la herramienta informática (pero conseguimos unos significados bastante diferentes si la organización conceptual está dictada por Frontpage ou Dreamweaver, o otros entornos como Moddle, Joomla, Ning ou Wordpress).

3. El papel de los artefactos en la gestión de los portafolios

En los Estados Unidos, los artefactos recogidos en los portafolios documentan la competencia y se usan como pruebas para comentar la empleabilidad de los candidatos incluso antes de la entrevista de trabajo. (Dixon, Dixon & Pelliccione, 2005). El concepto “artefacto” es esencial si queremos entender la naturaleza y el papel de un portafolio, y su vínculo con la calidad de la experiencia profesional. El artefacto demuestra que la actividad justifica el desarrollo de una competencia. Como hemos visto en la foto de un evento, como una salida de clase, o de organización de un intercambio internacional, un texto de un alumno corregido y digitalizado, una evaluación de la clase, las notas de un diario a bordo, una ficha de planificación o ficha de trabajo, un video clip en el cual vemos que la estrategia ayuda a un alumno a resolver un problema en alta voz, la grabación audio de una canción en clase de lenguas, etc.

El artefacto esta conceptualizado en términos de prueba. La dimensión de prueba es muy importante. Observamos aquí ciertas contradicciones porque se habla de ontología. Definir la prueba de la realidad de la experiencia con la ayuda de un objeto (artefacto) es la inscripción en una opción realista radical, de naturaleza platónica. Cuando la naturaleza de la prueba no está interrogada en la literatura sobre los portafolios, se trata en este caso de una opción filosófica muy fuerte. Admitimos por otro lado que la prueba puede evolucionar con la experiencia; por ejemplo, a lo largo de los semestres de formación. A Los formadores, como a los empleados potenciales, les gusta poder constatar una evolución con una reflexión crítica sobre los aspectos que necesitan una evolución y que han efectivamente evolucionado a mejor después de los esfuerzos repetidos. Tanto los formadores como los empleados pueden juzgar el esfuerzo de la perseverancia, todas las cualidades demuestran que el becario o la becaria está desarrollando un estado de espíritu particular, el estado reflexionado del practicante o la practicante (Schön, 1987). El profesional debería preguntarse con una ayuda autocrítica constante, que lo conduce a ajustar lo que sea en función de los objetivos. En este aspecto, el portafolio constituye un instrumento ligero que estimula la reflexión sobre las situaciones profesionales. Examinamos a continuación las ventajas de este sistema.

4. Las ventajas de los nuevos enfoques tecnológicos

El portafolio electrónico es más que un curriculum vitae rico: es un instrumento de desarrollo profesional. Permite una representación auditiva y visual de competencias y de situaciones profesionales, que el futuro docente debe presentar e interpretar en su contexto. En el grupo de perfeccionamiento profesional, el portafolio da pie a discusiones profesionales profundas y contribuye al establecimiento de relaciones interpersonales.

La construcción del portafolio es ahora una práctica social compleja que se centra en las intenciones, las reglas de integración y las normas de competencia (Darling, 2001). Se propone una

matriz de competencia, y esta misma aparece a menudo en la ley porque muchos estados utilizan el argumento de la movilidad, para imponer medios de control sobre los profesionales. La idea de que debemos ser responsables se convirtió en obsesiva en nuestras instituciones. En algún punto, tenemos el riesgo de pasar más tiempo haciendo el informe que actuando. En el uso de un portafolio, las competencias estándar son importantes, pero no deben estar a la vanguardia: la reflexión sobre la práctica (*phronesis*) debe ser la clave para la formación. Esta es la praxis asociada a la prudencia o al asociado **phronesis** aristotélica. De lo contrario se corre el riesgo de confusión entre la competencia y el indicador de rendimiento. La evaluación debe ser organizada con el fin de alcanzar metas más altas que motivan al estudiante y darle poder sobre su aprendizaje.

Cuando se cumplen estas condiciones, los portafolios refuerzan la coherencia discursiva de la comunidad de la práctica así creada (Freidus, 2000). Es entonces instrumento excelente para estimular cambios de actitudes (Winzer, Altieri y Larsson, 2000). Ayuda a los estudiantes a desarrollar su propia "Literatura profesional" con su propio vocabulario experiencial y reflexionar sobre su práctica (Vanhulle, 2002; Orland-Barak, 2005). El portafolio tiene un impacto positivo en el aprendizaje y la enseñanza y la presentación de la competencia profesional (Hoel y Haugalokken, 2004); identifica los guiones culturales y la actitudes que conducen al racismo o la xenofobia (Lea, 2004); permite analizar las decisiones concretas a la docencia en el aula, ya que a menudo sirve como un medio de organizar un recordatorio estimulador, con la ayuda de videos que los estudiantes han tomado durante las lecciones que les dieron (Sunal McCormick, Dennis & Shwery, 2005); permite a los estudiantes a desarrollar una mayor confianza en sí mismos y en sus competencias metodológicas y técnicas (Milman, 2005; Evans, Mikovch Daniel, Metze y Norman, 2006). Por último, es importante resaltar que el portafolio, según la lógica de la libre determinación, constituye una práctica auto-regulada (Harland, 2005). Vemos, pues, que este instrumento puede ayudar a los estudiantes a convertirse en buenos profesores si se cumplen ciertas condiciones de optimización. Es un medio para apoyar el crecimiento de la educación de calidad. El portafolio es también una tecnología que permite al alumno integrar la tecnología en la enseñanza como un estándar de competencia, se refiere específicamente a la integración de las TIC.

4.1. Portafolio electrónico y calidad de enseñanza

Las nuevas tecnologías y los portafolios son unos instrumentos potenciales para aprender a enseñar, ya que ofrecen un espejo, y en la práctica permiten la representación de las habilidades visuales. Los alumnos puedan demostrar sus progresos. Los portafolios permiten también a los formadores un mejor seguimiento de los objetivos, permiten a los evaluadores apoyar su análisis, permiten a los empresarios tomar decisiones de inversión o de compromiso. Los sistemas europeos son ciertamente muy diferente de los sistemas americanos en los que los estudiantes pueden utilizar su portafolio como un "escaparate" para "venderse" a los futuros empleadores; un sistema que tiende a irritar a alguien cuyas creencias se basan en el valor del público, una función similar a algunos de los sacerdotes, en el que los alumnos funcionan Oblatos. Se encontró que el proceso creativo engendrado de la construcción del portafolio es un reto, ya que se centra en el desarrollo de la propia imagen profesional, vemos que los estudiantes aumentan su confianza con respecto a su competencia profesional. Describir las competencias es un proceso de identidad. A medida que la competencia de los portafolios es el objetivo, el diseño es una forma eficaz de avanzar hacia una educación de calidad, mientras que la creación de una base sólida para el desarrollo a largo plazo profesional (Barrett, 2002). Hay tantas razones para adoptar los portafolios en la formación docente. La razón más importante es probablemente mantener los portafolios de reflexión con el fin de ayudar a los estudiantes a desarrollar su identidad profesional. Se les permite participar en un viaje que hace historias de experiencias y de reflexión biográfica, que requieren la creación de un portafolio. Permiten también un reto de formación profesional; ayudar a los estudiantes de la universidad a dar el paso y a deshacerse de un pensamiento disciplinario que sólo ocurre en la integración de un profesional.

La mentalidad de un estudiante universitario se centra en el éxito de las evaluaciones de su curso, el estado de ánimo de un futuro profesional que se caracteriza por asumir el público en un compromiso personal con la colaboración de un crecimiento y de una justicia social. Se trata de dos estados muy diferentes de ánimo entre los que el portafolio puede construir un puente. El portafolio en este sentido puede dar al estudiante un estado de ánimo más amplio, que es el desarrollo profesional integral. Los estudiantes describen en su portafolio que son tan profesionales y conscientes como otros, pero, al hacerlo, están escribiendo por sí mismos a medida que leen y releen, y así interiorizan una mejor comprensión de lo que son como servicio público profesional. Es

una identidad de desarrollo que los prepara para asumir su nuevo rol (Sfard y Prusak, 2005).

En resumen, la literatura de investigación sobre la calidad de la educación sugiere que para que la tecnología tenga un valor, ésta debe estar integrada en una perspectiva más profunda y debe cumplir con las metas más amplias y más altas que la tecnología en sí misma. ¿Cómo se conceptualiza la competencia tecnológica para dar cabida a una reflexión sobre las implicaciones teóricas y prácticas, educativas, sociales, económicas y políticas de TIC. Los propios portafolios deben estar subordinados a los objetivos más amplios que van más allá de la evaluación de competencias. La integración de la tecnología no responde a maximizar el uso de la tecnología en la enseñanza en el aula, sino para ayudar a los maestros a identificar las posibles coincidencias entre ciertas tecnologías y su estilo de enseñanza así que sus objetivos. Por tanto, es preferible hablar de innovación, de integración tecnológica o de los cambios tecnológicos. No es una robótica educativa. La adaptación a las situaciones de enseñanza, a los objetivos de aprendizaje y a las interacciones pedagógicas, es un requisito previo para cualquier uso de la tecnología (Tochon y Negro, 2007). En este contexto, sólo se puede hacer un uso provechoso de las nuevas tecnologías.

4.2. Portafolio y retroacción vídeo: el círculo de un estudio de vídeo

Una forma cada vez más utilizada en el entrenamiento, es crear grupos de estudio para analizar las secuencias de vídeo con portafolios. La retroalimentación del vídeo esta designada por su función de investigación que se ha desarrollado durante tres generaciones metodológicas: 1) Retroactiva: estimular el recordatorio de las reflexiones interactivas de los participantes. 2) Centrarse en la tarea: incitar los participantes a la meta cognición, 3) Prospectiva: compartir su pensamiento sobre la acción entre los participantes. El vídeo del círculo de estudio es central en esta tercera perspectiva: consiste en el intercambio de experiencias prácticas, los temas son elegidos por los estudiantes (Tochon, 2010b). La calidad de la reflexión personal, el rigor y la penetración prevalecerán en el aprendizaje y la enseñanza. El vídeo del círculo de estudio es la expresión de un conocimiento avanzado, y la pedagogía es un nuevo desarrollo del enfoque reflexivo a la formación. Se trata de un modelo flexible de educación, basado en el intercambio reflexivo de las grabaciones de vídeo realizadas durante las actividades llevadas a cabo por los participantes. La fórmula puede ser adaptada y permite a las personas vinculadas por intereses comunes, en beneficio de la retroalimentación de sus colegas, para la mejora de su trabajo. Cada grupo de video-feedback organiza su propio contexto de desarrollo, y de investigación-acción (Tochon y Negro, 2006). El análisis del video pretende objetivar y conceptualizar la práctica y la integración en la teoría de la acción emergente desarrollada conjuntamente. Es un complemento al portafolio.

4.3. Portafolio, Medio Ambiente de Aprendizaje Personal y el Aprendizaje en redes

El Portafolio es el perfil teórico y práctico del profesor, en una matriz de competencias articuladas en términos de acontecimientos biográficos. Es un objeto de enseñanza y de aprendizaje y de documentación multimedia. En cuanto a la formación del profesorado, se utiliza cada vez más una formación híbrida, en las instalaciones de entrenamiento y en el hogar, ya que el portafolio es parte de un entorno personal de aprendizaje (PEA - Attwell, 2007), que a su vez está integrado en una red de aprendizaje personal de profesionalización (RAP - Camacho & Guilana de 2011), debido a los comentarios en un foro de discusión en línea, entre los estudiantes y el instructor. Gracias al portafolio electrónico en el que el estudiante puede trabajar en casa, el ambiente de aprendizaje personal está integrado en una red de comunicación interpersonal (Figura 2).



Figura 2: representación grafica de la relación entre EAP y RAP (derivado de Seitzinger en Camacho y Guilana, 2011).

En resumen, el portafolio electrónico es un instrumento de reflexión para la formación profesional. ¿Se puede replantear el papel del maestro como agente de cambio? Esta es una pregunta difícil. El cambio se impone desde arriba y el grado de libertad del profesor es limitado. El portafolio, combinado con las nuevas tecnologías, altera los hábitos y las rutinas de entrenamiento instaladas desde hace mucho tiempo. Este enfoque es un perfeccionamiento de los principios de la progresión y la evaluación del período conductista. Una serie de medidas se adoptan para garantizar que los candidatos a maestros muestran una evidencia de que han desarrollado ciertas normas de competencia. Los artefactos se analizan, se discuten, y se justifican para demostrar la forma en que se constituye una prueba de que las normas de competencia se han cumplido. Los partidarios de una opción de profesionalización de los maestros quieren certificar formalmente los perfiles de competencia de los estándares articulados, que el Ministerio de Educación francés denomina "archivo y habilidades de rastreo". Existe un riesgo de la profesión para definir una visión para la eficacia y la eficiencia del sistema.

En nuestro programa en Madison, por ejemplo, los estudiantes están siguiendo una formación tecnológica paralela a sus métodos de enseñanza, la psicología del aprendizaje, las políticas educativas, etc. para crear su portafolio. El portafolio de los estudiantes está diseñado a partir de un modelo que incluye quince niveles de formación. Diez niveles están incluidos en la legislación, en las normas y la disciplina específica. Los directores que quieran participar, pueden obtener una contraseña de invitado y tener un acceso a su portafolio. Se puede comprobar, incluso si están en el otro lado del continente, ¿cuáles son las habilidades desarrolladas por el candidato y cuál es su perfil antes de decidir sobre cualquier entrevista o un compromiso posible. Lo que el estudiante tiene en su portafolio es una buena representación de su jurisdicción, si el ejercicio de pensar ha sido profundo y honesto.

Yo trabajo en el ámbito de las lenguas. La disciplina en la que trabajo se centra en el desarrollo de las normas que van en la dirección del desarrollo de la vista interpersonal, intercultural e internacional de la globalización, se define en términos de la paz y la justicia social. Una cuestión que surge es cómo las habilidades interpersonales y interculturales por ejemplo, pueden ser desarrolladas y evaluadas. ¿Se puede enseñar la diferencia en la formación? La estandarización de la formación seguida de un registro de perfiles de competencia no supone un riesgo de homogeneización y mercantilización del conocimiento?

Una mejor evaluación de los perfiles de competencia, podría reducir las desigualdades, como la actitud de los futuros profesores que se enfrentan a las minorías en favor de un mayor equilibrio social? ¿Es realista prever la creación de una evaluación de desempeño casi universal, exportable

e internacional, así como, un rango meta cultural? Sabemos cómo las visiones meta narrativas fueron impugnadas por el posmodernismo. Sin embargo, es precisamente este tipo de discurso que está promovido actualmente; el intento de la homogeneización pericia la normativa y la codificación del conocimiento profesional que se organiza de acuerdo con los argumentos de la globalización. Este argumento que se basa en parte, en el trabajo del filósofo John Rawls. Rawls (1993) ha emitido principios "estructurales" sobre los que hay que basar un acuerdo entre los sistemas democráticos y los sistemas estandarizados jerárquicos. Hay mucho en juego, a través de la codificación de la conducta de los individuos y de los estados. Esta codificación puede invalidar los filtros culturales que se encuentran en la "cultura" sin caer en los giros y las paradojas tratados por autores como Michel Foucault (1991) y Jacques Derrida (1996)? En palabras de John Taylor (2004), los imaginarios sociales ¿se dejan domesticar y someter a la codificación privilegiada?

La lógica de los portafolios que auto documenta su vida profesional demuestra una competencia sería y responsable en nuestros sistemas educativos, parece bastante respetable. Sin embargo, con la práctica se puede ver las grietas en este hermoso edificio. El portafolio nos lleva a abandonar otras prácticas que tuvieron un impacto profundo en muchas de las actitudes de los maestros nuevos. Pienso por ejemplo en la profesionalización de los seminarios donde los estudiantes tuvieron la ocasión de compartir sus sentimientos con nuevas experiencias. A medida que el Portafolio es un lento ordenador en su creación, y que estamos entrando en una red lógica donde todo el mundo dedica mucho tiempo al internet, pues ya no tenemos más tiempo para hablar de nuestras emociones y para tener relaciones humanas profundas.

5. Dificultades y riesgos de integración

Recientes reflexiones me llevan a hacer un punto de vista crítico y discutir las limitaciones y los riesgos potenciales de estas tecnologías emergentes. En primer lugar podemos poner en duda el plan filosófico sobre el fundamento de la generalización globalizante de estos enfoques.

5.1. Crítica filosófica del Universalismo de los Portafolios Subyacentes

La idea de la evaluación del portafolio como una alternativa, en la que el estudiante tiene la responsabilidad de demostrar sus habilidades de acuerdo a las normas, va en la dirección de una codificación precisa, pretensión universal, elementos del colectivo imaginario que se valoran por las sociedades occidentales, con una tendencia a asimilar el movimiento de la globalización, y por lo tanto a imponer como "espabilarse por sí mismo" de las esencias platónicas, que proporcionarán una medida de mundos profesionales según la meritocracia. Esta dirección esencialista no puede ir muy lejos y probablemente será reemplazada por otras formas de visión, menos directivas, en el que la reflexión sobre cómo adquirir una mejora re-conceptualizada, contextualizada, espacial, historizada, relativizada y puesta en práctica en situaciones.

Mi análisis, es que la integración de la tecnología debe ir más allá de las habilidades técnicas simples. Se debe de integrarse en una reflexión teórica y práctica sobre la dimensión personal de la experiencia en la enseñanza. La "tecno-pedagogía" o pedagógicamente las tecnologías adecuadas de integración (Tochon y Negro, 2007), no deberían maximizar los posibles usos de las nuevas tecnologías que ofrecen, sino más bien crear un proceso reflexivo de profundidad; una experiencia de lectura profunda que sea consistente con unas oportunidades de instrumentos disponibles al someterlos a las distintas prioridades educativas. No sólo debemos integrar las tecnologías útiles y apropiadas en la enseñanza y la formación, sino también, y sobre todo entender las cuestiones sociales, culturales, y económicos que faciliten su integración. No nos olvidemos de Bourdieu (2002), cuando se trata de integrar los principios de eficacia. Estamos en busca de una buena reproducción de un sistema que se ha convertido en una amenaza global, o pretendemos apoyar a los ciudadanos que piensan y actúan para corregir errores convertidos en errores sistémicos?

Este aspecto es de especial importancia en un momento en que el positivismo se ve reforzado por los gobiernos que promulguen una visión estrecha de la ciencia, incluso que ponga en peligro el planeta: una visión en la que la subjetividad está prohibida, por no hablar de los factores de la humanidad, y que son principalmente de carácter económico. El discurso sobre la integración de las normas, fuera de contexto y la situación de fuera, son armas políticas en contra de la diversidad y la alteridad, y en contra del localismo y las diferentes maneras de ver. Usted puede ver el intento velado para no generalizar "governabilidad interna" evoca Michel Foucault en "Vigilar y castigar" (1975), de llevar los profesionales a interiorizar el autocontrol, una auto corrección que expresa las

limitaciones del sistema, para que cada educador se convierte en una pequeña pieza de la máquina bien aceitada para aplastar a los seres humanos: el "monstruo" que hemos creado, como bien lo describe Latouche (2012). Vivimos en una era en la que se utiliza la "reflexión impuesta" como una tecnología para no tener que pensar más, como un nuevo confesionario. Se reproduce en un campo pre-construido cuyas limitaciones son fortalecidas en términos de lugar y tiempo que impiden la verdadera liberación de la mente, esa crítica viene con la invención espontánea, originalidad y singularidad.

Pero aparte de estas críticas de naturaleza filosófica, hay unas prácticas imponderables: los estudiantes de pedagogía, por ejemplo, pasan mucho tiempo aprendiendo acerca de estas tecnologías que, paradójicamente, pueden hacer olvidar que lo más importante en su profesión, es del orden humano, y no de la técnica.

5.2. Las dificultades de los becarios con la Tecnología

Para los becarios de docencia que desean utilizar la tecnología en su clase y adaptarse al contexto de forma receptiva, como decía Not (1988), es un campo de conflicto. Los becarios están a menudo muy liados con esta tarea y, al contrario de los docentes experimentados, que luchan para concebir cómo se podría adaptar la tecnología a sus objetivos (Palacio-Cayetano, Schmier, Dexter, y Stevens, 2002). Los becarios prefieren el uso de la tecnología que está bajo el control directo del maestro en vez de dejar que los estudiantes exploren libremente sus capacidades. En un estudio de 63 clases se compara cómo otros usuarios (estudiantes), los alumnos, y los profesores experimentados gestionan los grupos de aprendizaje que utilizan la tecnología sencilla, he encontrado que los becarios en su mayoría mantienen constantemente la mano en la máquina y nunca delegan la tarea a los estudiantes, a diferencia de los grupos regulados por un estudiante o un profesor con experiencia que regulan las instrucciones de la actividad, y facilitar el acceso a la tecnología para facilitar la exploración y la manipulación (Tochon, 2003). Wang (2002) ha encontrado también que los becarios prefieren mantener el control de la tecnología. Otros investigadores han señalado, por otra parte, la dificultad de los becarios que utilizan la tecnología cuando se adaptan a sus actividades en caso de fallo, permitiendo al mismo tiempo la primicia para el aprendizaje y la enseñanza con un enfoque en el proceso de aprendizaje más que en el producto (Meskill, Mossop, DiAngelo y Pasquale, 2002). Una disonancia similar se encontró en la forma de que los becarios crean sus Portafolios (Breault, 2004). En efecto, con frecuencia tienden a favorecer una aparición en favor de un pensamiento más sustancial.

En un intento de resolver estos problemas, podemos desarrollar los principios de la planificación de empresas que integran las tecnologías centradas en la prestación de la educación y de la orientación a los docentes para analizar la situación de aprendizaje, aclarar sus metas educativas y definir su enfoque antes de cualquier otra cosa, incluso antes de determinar qué tecnologías se pueden utilizar, y cómo evaluar los resultados (Colpaert, 2006). En unas elecciones posteriores se analizarán a partir de estos requisitos previos. Así, el análisis de la situación general, el programa, los objetivos y la metodología adecuados para ciertos resultados deben preceder a las opciones tecnológicas: los actores y factores involucrados? ¿Las características de los alumnos? ¿Su nivel de competencia, sus estilos y estrategias? Los objetivos se encajan a su vez, en la práctica, en un escenario que lleva a personas particulares a desarrollarse conceptualmente. La tecnología está sujeta a unos conceptos. Su integración está centrada en los procesos y en la duración, y no sobre los productos.

Además, la evaluación de la actividad de alumnos desempeña un papel significativo en el refinamiento de las estrategias de integración de la tecnología; las modalidades de las alternativas de evaluación facilitan la integración tecnológica. Por lo tanto, son varios los criterios que hacen que la integración pueda ser apropiada o no; la utilización de la tecnología debe estar subordinada a los objetivos de los programas y métodos de enseñanza, la planificación debe de estar abierta y en parte por la auto regulación por los estudiantes, basada en proyectos, los usuarios de la tecnología deben de jugar un rol activo en el desarrollo de los escenarios de aprendizaje, la planificación de las actividades debe adaptarse a las necesidades de los alumnos, sus estilos y estrategias. Los Profesores innovadores tienden a satisfacer las necesidades de su disciplina (Wallace, 2004) y eligen los logros tecnológicos que están de acuerdo con sus convicciones (Zhao, Pugh, Sheldon, Byers, 2002). En nuestro programa nos encontramos con que algunos becarios tienen más dificultades que otros para crear su portafolio en la técnica, y esos son a menudo los becarios más creativos en términos de pedagogía. Esto no quiere decir que los becarios resisten a las tecnologías emergentes. Esta también nuestro gobierno, que lo hace por buenas razones.

5.3. Cambio drástico del medio ambiente académico y las consecuencias académicas

La resistencia que las nuevas tecnologías encuentran en el mundo académico tiene legitimidad. La tendencia a crear los cursos de manera rápida en línea es potencialmente destructiva para la imagen de la Universidad. Su eficacia es a menudo hipotética. Muchos programas basados en un esquema de respuesta-estimuladora no implican actividades de experimentación o de reflexión. Como maestros de las escuelas primarias y secundarias que los profesores universitarios son por naturaleza, opuestos a la mercantilización de la educación hasta el punto de que se convierta en una mercancía. En este proceso, los servicios e instrumentos están estandarizados para los estudios comparativos.

Uno recuerda la reacción de los profesores del arte cuando las presentaciones de PowerPoint se han puesto de moda; el tamaño de todas las obras de arte se convierte en norma, se considera un sello de correos con el tamaño de un Monte o un lienzo gigante de Henri Rousseau. Normalización; todos del mismo tamaño. En la educación es la misma cosa; los cursos online de Massachusetts Institute of Technology (MIT), preparados sin precaución en la elaboración y la edición de cuadros y de edición fílmica parecen menos competentes que unos cursos de un colegio pequeño con los recursos necesarios para lograr algunos productos técnicamente superiores. La apariencia es más importante que la sustancia. La educación a distancia da la sensación de que el curso sobre el mismo tema dado por distintas instituciones sólo se diferencia en el tamaño de su precio.

El uso de un entorno de tecnología móvil, incluso de mala calidad, parece preferible que el hecho de no utilizarlo en absoluto. La racionalidad técnica invade la Universidad. El aspecto y diseño tienen prioridad sobre el contenido y el significado, mientras que la verdadera diferencia radica en la calidad de la profundidad conceptual y la amplitud de la investigación. El nivel de la interactividad y la retroalimentación puede variar pero no se tendrá en cuenta.

En cuanto a la sociedad, la tecnología a menudo tiene un poder destructivo (Tochon, 2012). Cambia el panorama económico y agrega una restricción fuerte para el cambio repentino de organización, mal considerado, y las consecuencias son a menudo imprevisibles (Kanter, 2001). Estos cambios obedecen a la ley del mercado y dan un agenda neoliberal; la innovación tecnológica altera el estatuto quo, cambia el equilibrio de poder, e impone la dirección capitalista y limpia para una economía de mercado. En efecto, alterando el equilibrio de los valores basados en la escasez de un producto, la tecnología crea un entorno en el que la gente ya no refleja sobre la profundidad y la amplitud del conocimiento, pero en el coste y en la consumición.

El valor de un profesor o de una forma de educación desaparece detrás del valor que toma el primer plano. Este proceso destruye la relación entre la escasez de los contenidos ricos y la accesibilidad. Cuando un maestro pone su curso en línea en el vídeo, entonces podemos prescindir de sus servicios y retirarnos. La cátedra es una actividad subordinada profesional en el conocimiento de la industria de los servicios, cuyos fines son exclusivamente financieros. Este proceso ya ha comenzado, y promueve una facultad de despoblación y de control absoluto sobre el contenido del curso. La libertad del contenido es parte del pasado. La homogeneidad, la conformidad y la normalización convertidas en la regla. Además, si todo está en línea, el peligro es que las universidades se conviertan en instituciones obsoletas, ya que su función cardíaca se transfirió a un mundo de los no-valores, donde pueden ser competitivos. Las economías de escala empujan a nuestras instituciones en la creación de un hilo en el mercado global. Los costes reales de las universidades, construidas de ladrillo y de cemento han aumentado, nuestros estados y nuestros estudiantes no pueden pagar, a menos que se coloquen los profesores en línea y eso provoca el aumento del número de los estudiantes potenciales desproporcionadamente a través del planeta, reduciendo así el coste de estos cursos.

Este es el fin de la educación tal como lo conocíamos. En un contexto en el que la publicidad puede traer más que los estudiantes de matrícula, vemos todo un mercado que florece para las universidades virtuales que estimulen a los estudiantes a trabajar en sus balcones o con las conexiones de café a través de Wi-Fi que es la abreviatura de Wireless Fidelity, que es una frecuencia de radio de microondas de pulso. Es mucho más barato proporcionar a los estudiantes unos ordenadores portátiles que construir edificios para darles clases. Una era de oro de capacitación gratuita e integral se abre delante de nosotros, esta misma colocará los maestros de las escuelas y de las universidades en las aceras con unas pancartas que ponen: nuevos desempleados. La tecnología es un arma de doble filo. Las grandes universidades probablemente sobrevivirán por un número de instituciones pequeñas que no pueden ser competitivos en el

mercado de Shanghái, y perderán sus estudiantes. La reciente popularidad de los cursos en línea abiertos a las masas por las universidades de marca que ofrecen cursos gratuitos empuja a sus expertos a preguntarse si todavía tenemos escuelas.

5.4. El uso de estas tecnologías es potencialmente peligroso para la salud

Otra área de preocupación es el impacto de las nuevas tecnologías de comunicación en la vida, psicóloga y social de los seres humanos. Yo no soy un especialista de la salud y, por esta razón, las referencias que menciono son para la reflexión. Algunos países, como Alemania, Francia y Rusia han incorporado en su legislación un conjunto de protecciones, especialmente para la juventud a través del daño de los microondas. Por la primera vez en nuestra historia, el cerebro humano está bombardeado diariamente por unas frecuencias electromagnéticas moduladas en todas las etapas de su crecimiento, según un informe elaborado por el Comité Nacional Ruso para la protección de la radiación no ionizada. En abril de 2011, el comité federal emitió una resolución en la que respondió a la necesidad urgente de regular el uso de los teléfonos móviles por los jóvenes³. El documento cita unos estudios llevados a cabo desde hace diez años demuestran que los trastornos del sistema nervioso en los 15-17 años aumentó en un 85%, la epilepsia se ha incrementado en un 36%, el retraso mental en un 11% y las enfermedades de la sangre y el sistema inmune se han incrementado en un 64%. Esta agencia ha recomendado medidas urgentes que prohíben el uso de los teléfonos móviles por parte de los jóvenes menores de 18 años y las mujeres embarazadas, también la prohibición de la publicidad de los aparatos electrónicos a los niños, la imposición de niveles de radiación etiquetadas por las máquinas, y unas guías de instrucciones que indican que las radiaciones que provienen de las frecuencias de la radio son peligrosas para la salud.

Un estudio epidemiológico ha demostrado que el uso de los teléfonos móviles aumenta en un 80% el riesgo de hiperactividad y trastornos de la conducta además el riesgo de muerte puede aumentar a un 280% (Divan, Kheifets, Obel & Olsen, 2008). Paul Heroux, profesor del Departamento de Medicina de la Universidad McGill en Montreal, se especializa en el riesgo generado por las frecuencias de radio de microondas de los teléfonos móviles. Adelanto aquí un extracto de su libro del curso titulado "Efecto del electromagnetismo en la salud", n^{4o} 5-28: "Los niños tienen un mayor grado de absorción de la energía de las ondas de radio en los tejidos de la cabeza, a las frecuencias propias de los teléfonos móviles". La radiación del teléfono celular actúa como un horno de microondas en los alimentos: ella cocina el cerebro", señaló el Dr. Keith Negro, director del sector de neurología en el Cedars-Sinai Medical Center en Los Ángeles.

La diferencia entre el efecto de los teléfonos móviles y el efecto de los ordenadores portátiles es una diferencia de grado, pero el número de horas que se pasa cada uno de nosotros tocando herramientas informáticas cada día afecta al organismo. Aparecen nuevos tipos de cáncer, que se ramifican desde la punta de los dedos y cuyas metástasis se extienden a través de todo el cuerpo.

5.5. El Wi-Fi generaliza este riesgo en las escuelas y las universidades

Hoy en día, la mayoría de los portafolios electrónicos son accesibles a través de Wi-Fi. Muchos proyectos educativos son el uso generalizado de los Tablet PC y iPads en las escuelas y las universidades. Cada estudiante entra en una lógica, y es que la vida se convierte en un portafolio. Vivir una vida con un portafolio es documentar la acción en cualquier momento del día y en cualquier lugar. El Wi-Fi Universal es lo que hace esta innovación. La influencia de los Wi-Fi es ahora constante, esté donde esté. Pocas personas dudan de que la frecuencia del Wi-Fi sea similar a la de nuestras ondas cerebrales. Puede haber interferencias. Nuestros pensamientos se pueden parar: era más difícil de pensar, concentrarse y mantener los eventos en la memoria. Algunos expresan sus temores, diciendo: « Me siento como que me falta algo".

Cada vez más, las escuelas generalizan el uso del Wi-Fi y la informática móvil para el aprendizaje. El 6 de septiembre de 2010, la televisión CBC en Ontario informó de que un número creciente de niños están "enfermos por culpa del Wi-Fi". El Wi-Fi es un pulso de radio de microondas de alta

³ En la siguiente URL puede acceder a la resolución completa del RNCNIRP :
<http://iemfa.org/images/pdf/RNCNIRPResolution2011.pdf>

⁴ Puede descargar el documento en el siguiente enlace:
<http://www.invitroplus.mcgill.ca/Ftp/Health%20Effects%20of%20Electromagnetism%20CourseNotes%202010.pdf>

frecuencia. Aproximadamente el 3% de las personas serían hipersensibles al Wi-Fi, estos niños tendrían náuseas, dolores de cabeza, pérdida de memoria, alergias, arritmias cardíacas, enfermedades crónicas que aparecen en la zona Wi-Fi, y algunos de ellos se desmayarían en cuanto se acerquen a un entorno Wi-Fi, ya que su escuela ha instalado el Wi-Fi, algunos niños no podrían acercarse sin caer desmayados o sin tener una convulsión en la acera a penas entrar en su escuela.

El informe de la BioInitiative, de Canadá, menciona varios estudios científicos que indican que después de una fase de fatiga, estos entornos electromagnéticos pueden dañar el sistema reproductivo de los niños y crear cambios genéticos que se pueden perpetuar a través de las generaciones. Los riesgos asociados con el uso de los equipos electrónicos que van desde la formación y el crecimiento de tumores, las alteraciones de ADN que pueden conducir al cáncer, o la leucemia (Wu et al, 2008; Ardang, 2008). Estos efectos son causados por una penetración del 20% al 30% del cuerpo por la radio de microondas. El sistema nervioso de los niños no está completamente desarrollado, esto los hace particularmente vulnerables. Su cerebro absorba un 60% de radiación, más que los adultos, lo que altera los genes y las proteínas en el cerebro (Nylund y Leszczynski, 2006). En su tesis, Adang (2008), ha puesto a prueba tres grupos de ratas sometidas a pulsos de radiofrecuencia de varias clases: teléfonos, Wi-Fi y GSM. La mortalidad se ha duplicado después de una exposición, de acuerdo con las normas internacionales: 27 V / dos horas por día. Las ratas se podían mover libremente en su espacio y no estaban en una situación estresada. En cada grupo, Adang hizo un aumento de los monocitos, leucocitos, neutrófilos y de las células blancas de la sangre, asociadas al envejecimiento prematuro.

Los médicos en todo el mundo, como Paul Héroux protestan contra la propagación de antenas de microondas en las escuelas y las universidades. Los médicos informan de un gran número de casos anecdóticos de taquicardia, la pérdida de memoria, el déficit de atención, fatiga y dolores de cabeza, estrés e insomnio. Nuevos estudios reportan el impacto de estas tecnologías pasivas (similar a los efectos del tabaquismo pasivo) y algunos proponen prohibir el uso de los teléfonos en coches, autobuses, tranvías y trenes con una estructura metálica amplificada de microondas que se proyecta en los no usuarios. ¿Nuestros medios de transporte, se están convirtiendo en hornos de microondas? Todo esto por un portafolio de vida, una vida en la que todo el mundo está documentado, el orden limpio. Nuestras vidas, ahora se encuentran, con todos sus detalles en Internet, ¿hemos reflexionado sobre las consecuencias de esta situación?

6. Conclusiones

Plantearé una conclusión de que cualquier definición de lo que puede y debe ser una integración de tecnologías apropiadas debe ser conceptualizada en términos de calidad de la educación para una educación más profunda y humana (Tochon, 2010c). Esto significa que el uso de la tecnología está sujeto a la didáctica, pedagogía, pero también una filosofía más profunda y humana. La calidad de la educación ha sido a menudo definida en términos de rendimiento de los estudiantes, pero es una definición restrictiva de la educación, lo que limita la visión a los resultados medibles sin llegar a considerar el tema de cómo educar a los seres humanos. Fenstermacher y Richardson (2005) definen la educación de calidad basándose sobre dos criterios: la evidencia de la enseñanza exitosa, y el valor educativo (solvenia). Según ellos, la enseñanza exitosa depende de cuatro factores: el esfuerzo del alumno, el entorno social, las oportunidades de aprendizaje y el valor educativo, la única variable que está bajo el control del profesor. La interdependencia de estas variables indica que la enseñanza exitosa depende del compromiso de todos estos socios, así como la responsabilidad del docente para adaptar la instrucción al contexto en el que opera.

Estamos sólo al comienzo de una definición operativa de integración de la tecnología en la didáctica y la pedagogía. La investigación debe explorar cómo las tecnologías que tienen experiencia en las situaciones de enseñanza, según la percepción de los profesores y los estudiantes, sino también los padres y los entornos sociales de la salud. En la formación del profesorado, la integración de la tecnología debe ser considerada en el contexto del desarrollo de las habilidades de los estudiantes en lugar de la enseñanza y el aprendizaje de las técnicas. Estas competencias deben integrarse armoniosamente en el programa, la pedagogía de los profesores en prácticas conceptuales y teóricas. Debemos esperar a las asimetrías entre las tecnologías utilizadas y los objetivos perseguidos. No podemos hacerlo todo con la tecnología.

que van más allá del uso de la tecnología. Además, debemos darnos cuenta de que la investigación médica sobre el impacto de las nuevas tecnologías en nuestra vida física, mental y social ha hecho más que empezar, y estamos generalizando la tecnología a toda prisa sin tomar las precauciones necesarias. Si la red Wi-Fi altera los ovarios de las niñas y destruye la vida de las generaciones futuras, ¿a dónde vamos? Los aspectos esenciales de la vida son ignorados con el fin de vender tecnologías milagrosas llamadas para el aprendizaje, sino que cambiar nuestro sistema educativo a una dirección sin control, lo que podría llevar a la destrucción del sistema universitario, modificar la relación entre los seres humanos que pueden crear una epidemia de cánceres y leucemias y cambiar la genética humana.

Foucault entendió la palabra "tecnología" como cualquiera forma de manipulación del poder; el discurso es una tecnología, nombrar un problema constituye una tecnología. Si necesitamos una tecnología emergente, es de imaginar una respuesta al sistema de la razón financiera desde el cual conceptualizamos de forma preponderante la gestión de los intereses de nuestro planeta (Tochon, 2011). El sistema de la razón financiera es ilusorio, gestiona unos no-valores (Latouche, 2009). Necesitamos una vuelta a un sistema simbólico integrador, ético y humano. Necesitamos consejos de gente con la suficiente experiencia en nuestros gobiernos, en lugar de un consorcio guiado por unos intereses financieros. Así podremos evolucionar hacia nuevas concepciones, lo que podría ser el crecimiento humano.

7. Referencias bibliográficas

- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments – the future of learning? *eLearning Papers*, 2(1). Retrieved from: www.elearningpapers.eu or <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11561.pdf>
- Barrett, H. C. (2002). Researching the process and outcomes of electronic portfolio development in a teacher education program. Association for the Development of Computing in Education (ACE). <http://electronicportfolios.org/portfolios/site2002.pdf> [2006, July].
- Bourdieu, P. (2002). *Ein soziologischer Selbstversuch (Sociological Self-Analysis)*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Breault, R.A. (2004). Dissonant Themes in Preservice Portfolio Development. *Teaching and Teacher Education*, 20(8), 847-859.
- Camacho, M., & Guilana, S. (2011). From personal to social: digital environments that work. *Digital Education Review*, 20, 24-37. Retrieved from: <http://greav.ub.edu/der>
- Colpaert, J. (2006). Pedagogically-driven design for online language teaching and learning. *CALICO Journal*, 23(3), 477-497.
- Darling, L. F. (2001). Portfolio as Practice: The Narratives of Emerging Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 17(1), 107-21.
- Derrida, J. (1996). *Le monolinguisme de l'autre*. Paris: Galilée.
- Divan, H. A., Kheifets, L., Obel, C., & Olsen, J. (2008). Prenatal and postnatal exposure to cell phone use and behavioral problems in children. *Epidemiology*, 19(4), 523-529.
- Dixon, R., Dixon, K., & Pelliccione, L. (2005). The professional electronic portfolio project: The production process. Proceedings of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education. Brisbane, Australia. December 4-7, 2005. http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane05/blogs/proceedings/19_Dixon.pdf [2006, July].
- Evans, S., Daniel, T., Mikovch, A., Metze, L., & Norman, A. (2006). The Use of Technology in Portfolio Assessment of Teacher Education Candidates. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14(1), 5-27.
- Fenstermacher, G., & Richardson, V. (2005). On making determinations of quality in teaching. *Teachers College Record*, 107(1), 186-213.
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1991). *Governmentality*. In G. Burchell, C. Gordon and P. Miller (Eds), *The Foucault effect: studies in governmentality*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Freidus, H. (2000, April). *Fostering Reflective Practice: Taking a Look at Context*. ERIC Document ED441787.
- Harland, T. (2005). Developing a Portfolio to Promote Authentic Enquiry in Teacher Education. *Teaching in Higher Education*, 10(3), 327-337.
- Hoel, T. L., & Haugalokken, O. K. (2004). Response Groups as Learning Resources when Working with Portfolios. *Journal of Education for Teaching*, 30(3), 225-241.

- International Society for Technology in Education (ISTE). (1997). *National standard for technology in teacher preparation: ISTE accreditation and standards committee*. [On-line]. Available: <http://www.iste.org/Resources/Projects/TechStandards/intro.html> [2006, July].
- Kanter, R. M. (2001). *Evolve! Succeeding in the digital culture of tomorrow*. Boston, MA : Harvard Business School Press.
- Latouche, S. (2011). *Décoloniser l'imaginaire : La pensée créative contre l'économie de l'absurde*. Paris: Parangon.
- Latouche, S. (2012). *Bon pour la casse! Les déraisons de l'obsolescence programmée*. Paris: Les liens qui libèrent.
- Lea, V. (2004). The Reflective Cultural Portfolio: Identifying Public Cultural Scripts in the Private Voices of White Student Teachers. *Journal of Teacher Education*, 55(2), 116-127.
- Meskill, C., Mossop, J., DiAngelo, S., & Pasquale, R. K. (2002). Expert and novice teachers talking technology: Precepts, concepts, and misconcepts. *Language Learning & Technology*, 6(3), 46-57.
- Milman, N. B. (2005). Web-Based Digital Teaching Portfolios: Fostering Reflection and Technology Competence in Preservice Teacher Education Students. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 373-396.
- National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE). (1997). *Technology and the new professional teacher: Preparing for the 21st century classroom*. [On-line]. Available: <http://www.ncate.org/projects/tech/TECH.HTM> [2006, July].
- Not, L. (1988). *L'enseignement répondant*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Nylund, R., & Leszczynski, D. (2006). Mobile phone radiation causes changes in gene and protein expression in human endothelial cell lines and the response seems to be genome- and proteome-dependent. *Proteomics*, 6 (17), 4769-4780.
- Orland-Barak, L. (2005). Portfolios as Evidence of Reflective Practice: What Remains "Untold". *Educational Research*, 47(1), 25-44.
- Palacio-Cayetano, J., Schmier, S., Dexter, S., & Stevens, R. (2002, June). *Experience counts: Comparing inservice and preservice teachers' technology-integration decisions*. Paper presented at the National Educational Computing Conference, San Antonio, TX.
- Rawls, J. (1993). The law of peoples (excerpt from S. Shute & S. Hurley (Eds.), *On Human Rights: The Oxford Amnesty Lectures*. New York: Basic Books). *Critical Inquiry*, 20. 36-68.
- Seldin, P. (2004). *The Teaching Portfolio*. Anker Publishing Company.
- Sfard, A., & Prusak, A. (2005). Telling Identities: In Search of an Analytic Tool for Investigating Learning as a Culturally Shaped Activity. *Educational Researcher*, 34(4), 14-22.
- Sunal, C. S., McCormick, T. S., Dennis, W., & Shwery, C. S. (2005). The Demonstration of Teaching Values in Elementary Pre-Service Teachers' E-Portfolios. *International Journal of Social Education*, 20(1), 81-90.
- Taylor, Ch. (2004). *Modern social imaginaries*. Durham et Londres : Duke University Press.
- Tochon, F. V. (2003). *L'effet de l'enseignant sur l'apprentissage en groupe*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Tochon, F. V. (2006). La formation des enseignants aux Etats-Unis: enjeux économiques et professionnels actuels. *Formation et pratiques d'enseignement en question*, 5, 29-42.
- Tochon, F. V. (2010a). Portfolio électroniques et socialisation du changement en formation des maîtres. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 11(1), 11-31.
- *Tochon, F. V. (2010b). Los riesgos inherentes a la intitucionalización de la narrativa de la experiencia profesional en los portafolios electrónicos. *Profesorado: revista de curriculum y formación del profesorado*, 14(3), 63-74. University of Granada, Spain. <http://www.ugr.es/~recfpro/rev143ART4.pdf>
- Tochon, F. V. (2010c). Deep Education. *Journal for Educators, Teachers and Trainers (JETT)*, 1, 1-12. <http://www.ugr.es/~jett/pdf/0jetttochon.pdf>
- Tochon, F. V. (2011). Deep Education: Assigning a Moral Role to Academic Work. *Educação, Sociedade & Culturas*, 33, 17-35.
- Tochon, F. V. (2012, November). *Leveling of Education within Neoliberal Cyber Competition: Towards Deeper, Critical Semiotics*. Paper presented at the annual meeting of the Semiotic Society of America (SSA). Toronto, Canada, Nov. 1-4, 2012.
- Tochon, F. V., & Black, N. (2006). Psychosemiotic Analysis of Reflective Conflict and Equilibrium in a Video Study Group. *International Journal of Applied Semiotics*, 5(1-2), 219-233.
- Tochon, F. V., & Black, N. J. (2007). Narrative analysis of electronic portfolios: preservice teachers' struggles in researching pedagogically appropriate technology integration. *CALICO Monograph Series "Preparing and developing technology-proficient L2 teachers"*, 6, 295-320.
- Vanhulle, S. (2002, July). *How Pre-Service Teachers Develop Their Own Literacy through Personal Portfolios and Peer Interactions*. ERIC Document ED470702.

- Wallace, R. M. (2004). A framework for understanding teaching with the Internet. *American Educational Research Journal*, 41(2), 447–488.
- Wang, Y. (2002). From teacher-centredness to student-centredness: Are preservice teachers making the conceptual shift when teaching in information age classrooms? *Educational Media International*, 39(3–4), 257–265.
- Winsor, J. T., & Ellefson, B. A. (1995). Professional portfolios in teacher education: An exploration of their value and potential. *The Teacher Educator*, 31, 68-74.
- Winzer, M., Altieri, E., & Larsson, V. (2000). Portfolios as a Tool for Attitude Change. *Rural Special Education Quarterly*, 19(3-4), 72-81.
- Wu, W., Yao, K., Wang, K.J., Lu, D.Q., He, J.L., Xu, L.H., Sun, W.J. (2008). Blocking 1800 MHz mobile phone radiation-induced reactive oxygen species production and DNA damage in lens epithelial cells by noise magnetic fields. *Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*, 37(1):34-38.
- Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., Byers, J. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104, 482-515.

STANDARDS OF PUBLICATION AND EDITORIAL PROCESS

- 1- The works must be originals and special, they don't need to be in evaluation process by other magazines.
- 2- The works can be presented in Spanish, English, Portuguese, and French.
- 3- The works must be related with the theme of education, the training, and the professionalization, especially experiences and investigators. We also accept reflexions, interviews, and presentations, and also recessions about the interesting published books for the scientific community.
- 4- The ethics norms of research must be respected at any time. If the presented research requires it, this one must indicate that it has been approved by the correspondent ethic committee.
- 5- JETT doesn't take the responsibility of the contents, judgements, and the expressed opinions in the published works. Neither it is responsible about possible conflicts derivatives of authorship of the published works in the magazine. These responsibilities have to be taken exclusively by the authors of the published works.
- 6- For the work writings, the authors will follow the American Psychological Association rules (APA).
- 7- The authors must read, carry out, and accept the established commitments in the license DIGIBUG (Spanish license, English license).
- 8- The works and the DIGIBUG license (signed and filled) will be sent to the e-mail of: jett@ugr.es.
- 9- Features for papers:
 - Extension: approximately 6000 words .
 - Title: 2 languages (English and other).
 - Authors: authors complete name, e-mail, department/knowledge area, and membership institution.
 - Abstract: 200-250 words in two languages (English and other).
 - Key words: 3 to 6 descriptors in two languages (English and other).
 - Fonts: arial, 12.
 - File format: .doc. odt.

EDITORIAL PROCESS

- 1- Once the article is received at jett@ugr.es, the editorial board will make a first evaluation to check that the work respects the established norms and fits the magazine thematic. Moreover, the board will check that the license DIGIBUG has been accomplished.
- 2- The works that pass the first evaluation will be submitted to an evaluation by double blind peer review, following the established procedure by JETT.
- 3- The maximum established deadline between the article reception and the evaluation result should not exceed 5 months.

STANDARDS FOR EVALUATORS

- 1- The articles will be evaluated using a review process by double blind peer by accredited specialists in the duty, ensuring anonymous in the review.
- 2- Before starting the review process by parts, the editorial board will make a first evaluation to check that the article conforms to the features and the general theme of the magazine.
- 3- The articles that exceed the first review will be evaluated in two ways: the first one is internal (member of the editorial board), the other one is external. In case of discrepancy between evaluators, a third evaluation will be required.
- 4- The evaluators will make the review of the work using independent criteria, objectivity, and responsibility and without any interest conflict.
- 5- In order to review the articles, the evaluators will use a template (template in Spanish and English), where all the scientific and technical criteria can be founded, in addition of commentaries and improvement suggestions that should be fulfilled. Regarding the commentaries and improvements suggestions it will be proposed in case of necessity, some notes and considerations that help the improvement of the article quality.
- 6- The evaluators will have three options of the article global assessment, (in all cases the decision should be justified in the commentaries paragraph):
 - It can be published as it is.
 - It can be published after making the corrections and the improvement suggestions.
 - It cannot be published.
- 7- To avoid plagiarism conflicts, the evaluators should use the anti-plagiarism application (Grammarly), and also the (Google and Google Scholar seekers).
- 8- The evaluators will send to: jett@ugr.es the evaluation report (filling the template), no later than 20 days from the reception of the template.
- 9- For further information please contact jett@ugr.es