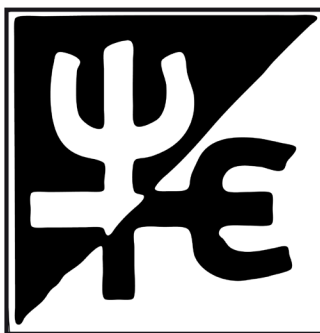


Revista de Psicología y Educación

Journal of Psychology and Education



Facultad de Educación-CFP
Universidad Complutense Madrid

ISSN: 1699-9517 • e-ISSN: 1989-9874

Volumen 11, Número 2, Año 2016

Revista de Psicología y Educación / *Journal of Psychology and Education*

<http://www.revistadepsicologiayeducacion.es>

ISSN: 1699-9517 • e-ISSN: 1989-9874

Director / Editor

José Carlos Núñez Pérez. *Universidad de Oviedo*

Director Adjunto / Assistant Editor

José-María Román Sánchez. *Universidad de Valladolid*

Víctor Santiuste Bermejo. *Universidad Complutense de Madrid*

Secretarios de Redacción / Editing Staff

Ángel de Juanas Oliva. *Universidad Nacional de Educación a Distancia*

Lorena Valdivieso León. *Universidad de Valladolid*

Webmaster

Moisés Martínez Davidson

CONSEJO EDITORIAL / EDITORIAL BOARD

Ana Miranda Casas (U. de Valencia)	Lisette Poggioli (U. Católica Andrés Bello, Venezuela)
Ángel Huguet Canalís (U. de Lleida)	Manuel Acosta Contreras (U. de Huelva)
Antonio Maldonado (U. Autónoma de Madrid)	Manuel Deaño Deaño (U. de Vigo)
Antonio Valle Arias (U. de A Coruña)	María de los Dolores Valadez (U. de Guadalajara, México)
Belén Bueno Martínez (U. de Salamanca)	María del Carmen González Torres (U. de Navarra)
Cándido Inglés Saura (U. Miguel Hernández de Elche)	María-Rosario Bermejo García (U. de Murcia)
Concepción Medrano Samaniego (U. del País Vasco)	María-Victoria Pérez Villalobos (U. Concepción, Chile)
Erik de Corte (U. de Leuven, Holanda)	María-Victoria Trianes (U. de Málaga)
Estanislau Pastor Mallol (U. Rovira I Virgili de Tarragona)	Martín Durand (U. de Montpellier, Francia)
Fernando Lara Ortega (U. de Burgos)	Mathew Lipman (Montclair State College, EE.UU)
Francisco J. García Bacete (U. Jaume I de Castellón)	Mel Ainscow (U. de Manchester, Reino Unido)
Isabel Fajardo Caldera (U. de Extremadura)	Miguel-Ángel Carbonero Martín (U. de Valladolid)
Jesús de la Fuente Arias (U. de Almería)	Orazio Licciardello (U. de Los Estudios de Catania, Italia)
Jesús-Nicasio García Sánchez (U. de León)	Pablo Sotés Ruiz (U. Pública de Navarra)
José-Carlos Núñez Pérez (U. de Oviedo)	Robert H. Ennis (U. de Illinois, EE.UU)
José-Ignacio Navarro Guzmán (U. de Cádiz)	Rocco Quaglia (U. de Los Estudios de Torino, Italia)
Juan E. Jiménez González (U. de La Laguna)	Rosa-Ana Clemente Estevan (U. Jaume I de Castellón)
Juan Fernández Sánchez (U. Complutense de Madrid)	Rosario Ortega Ruiz (U. de Córdoba)
Leandro S. Almeida (U. de Minho, Portugal)	Valérie Tartas (U. de Toulouse-Le-Mirail, Francia)
Leila do Socorro Rodrigues (U. Estado Do Pará, Brasil)	Valle Flores Lucas (U. de Valladolid)

Esta revista pertenece a ACIPE-Asociación Científica de Psicología y Educación, entidad académico-profesional de carácter no lucrativo. Periodicidad semestral. Se edita en colaboración con la Facultad de Educación. UCM.

Directores anteriores: Jesús A. Beltrán LLera, UCM (2005-2011); José-María Román, UVA (2012-2015)

Sede social

Departamento. de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Educación. UCM.
c/ Rector Royo Villanova s/n. 28040 Madrid. España
e-mail: secretaria@revistadepsicologiayeducacion.es
URL: <http://www.revistadepsicologiayeducacion.es>

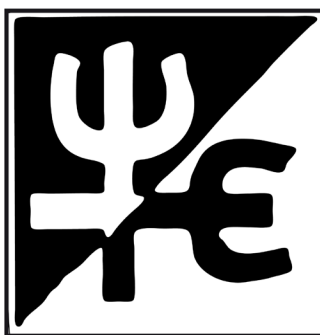
Esta Revista se encuentra:

Indexada en bases de datos: IN-RECS, Resh, Latindex, DOAJ, Dialnet, A360°, EBSCO, Compludoc, MIAR, Biblioteca Nacional de España y ULRICHSWEB.
Indexada en catálogos: WorldCat, DICE, Scirus, Google Scholar, ISOC del CSIC, Cisne (UCM), REBIUN, COPAC, Sudoc y ZDB.

La *Revista de Psicología y Educación* recibió un total de 18 manuscritos originales de los cuáles fueron excluidos 10.

Revista de Psicología y Educación

Journal of Psychology and Education



Facultad de Educación-CFP
Universidad Complutense Madrid

ISSN: 1699-9517 • e-ISSN: 1989-9874

Volumen 11, Número 2, Año 2016

Edita Compañía Española de Reprografía y Servicios S.A.

I.S.S.N.: 1699-9517

Depósito Legal: M-32877-2006

Imprime C.E.R.S.A. Editorial

C/ Dublín, 15-B

Polígono Europolis

28232 Las Rozas (Madrid)

www.publicarya.com

cersa@telefonica.net

Sumario

Revista de Psicología y Educación
Journal of Psychology and Education

Volumen 11, Número 2, 2016

ISSN:1699-9517-e-ISSN:1989-9874

M ^a Lourdes Álvarez Fernández	
<i>Redes de apoyo social y padres de niños con trastornos del desarrollo. Diferencias estructurales y funcionales basadas en la tipología</i>	7
M ^a del Mar Molero Jurado, M ^a del Carmen Pérez-Fuentes y José Jesús Gázquez Linares	
<i>Conductas agresivas, antisociales y delictivas en función del género y el rendimiento académico</i>	25
Fernando Tellado, Marisol Cueli, Paloma González-Castro, Celestino Rodríguez, Estefanía Fernández-Vázquez y Ana Isabel Álvarez	
<i>Eficacia del programa EPI.com para la estimulación de las habilidades lectoras en Educación Infantil</i>	43
Vincenzo A. Piccione	
<i>Necesidades educativas actuales de los jóvenes y enfoques innovadores en la enseñanza</i>	65

Summary

Revista de Psicología y Educación
Journal of Psychology and Education

Volumen 11, Número 1, 2016

ISSN:1699-9517-e-ISSN:1989-9874

M ^a Lourdes Álvarez Fernández	
<i>Social support networks and parents of children with developmental disorders. Structural and functional differences based on typology</i>	7
M ^a del Mar Molero Jurado, M ^a del Carmen Pérez-Fuentes y José Jesús Gázquez Linares	
<i>Aggressive, antisocial and delinquent behaviors as a function of gender and school performance</i>	25
Fernando Tellado, Marisol Cueli, Paloma González-Castro, Celestino Rodríguez, Estefanía Fernández-Vázquez y Ana Isabel Álvarez	
<i>Efficacy of the EPI.com program enhancing reading skills in preschool students</i>	43
Vincenzo A. Piccione	
<i>Present youngsters' educational needs and innovative approaches in teaching</i>	65

Redes de apoyo social y padres de niños con trastornos del desarrollo. Diferencias estructurales y funcionales basadas en la tipología

Social support networks and parents of children with developmental disorders. Structural and functional differences based on typology

M^a Lourdes Álvarez Fernández

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

Resumen

El presente estudio descriptivo examina y compara la situación en la que se encuentran las redes de apoyo social de 75 padres y madres con hijos que presentan algún tipo de dificultad en su desarrollo (DD). Se evalúan las dimensiones estructural y funcional que envuelven al constructo de red de apoyo social, a través del instrumento de evaluación ERAS-DD (Álvarez y García, 2008). Las diferentes DD que presentaban los hijos fueron organizadas sobre la base de cinco tipologías posibles: trastorno del espectro autista, dificultades de aprendizaje, retraso mental, deficiencias de tipo sensorial y deficiencias motóricas. Se hallaron diferencias significativas entre los cinco grupos en las dimensiones estructural y funcional. Los resultados sugieren que los padres de niños que presentan el trastorno del espectro autista son el grupo que encuentra más afectada su red de apoyo social y, a su vez, quien más apoyo social precisa. Estos resultados coinciden con los encontrados en estudios previos, en los cuales se confirma que de acuerdo a la tipología de DD de un hijo, las redes de apoyo social de los padres se encuentran más o menos afectadas (Heiman y Berger, 2008).

Palabras clave: ambiente familiar, desarrollo del niño, evaluación, interrelaciones y sociedad.

Abstract

The present descriptive study examines and compares the situation of the social support networks of 75 parents of children with developmental disorders (DD). An instrument was elaborated, the ERAS-DD (Álvarez y García, 2008); it evaluates the structural and functional dimensions of the construct. five groups were closely matched for DD typology: autism spectrum disorder, learning disabilities, intellectual disability, sensory deficiency and motor deficiency. There were significant differences between these groups in the structural and functional dimensions. The results suggest that parents of children with autism spectrum disorder were the group whose social network had been most affected and who needed the most support. These results are agree with those found in other studies in which it is confirmed that according to DD's typology, the parental social support networks are more or less affected (Heiman & Berger, 2008).

Keywords: family context, child development, evaluation, interrelations y society.

In recent years, many researchers have linked the construct of social support network to the health-illness process. Having a deficient social support network is associated to a higher risk of poorer physical health and with the appearance of mental illness (Fernández, Bravo & López, 2010; Quiles & Terol, 2009; Senol-Durak & Ayvasik, 2010).

Nowadays, its two-dimensional nature is recognized (Álvarez & García, 2007a, 2007b). Therefore, the concept of social network would answer to the structural dimension of the construct, being defined as the unit of the social structure that includes and contemplates the contacts and reciprocal relations that are produced between the members who comprise it (relatives, friends, professionals from diverse areas, etc.). The social network concept attends to such aspects as the size, frequency, kinship and reciprocity contacts, composition, density and homogeneity of the relationships in the network (Chronister, Johnson, & Berven, 2006; Dean & Tausing, 1986). On the other hand, the social support would include the functional dimension, concerning the function and quality of the different behaviours of support that can be provided or benefit a person in situation of need (Hupcey, 1998). Basically, the social support concept is described, based on three elements: 1) support type (Cohen & Wills, 1985;

House, 1981; Tilden, 1985), 2) support source, and 3) the objective action of an interaction of support and that of its subjective perception (Okun & Keith, 1998).

Finally, the social support and the social networks are described as basic factors in the life of every person given that across the diverse behaviours of social support that the person receives from the different members who compose their social network of relationships, this one can satisfy their more basic human needs and provide access to sources of support when they are in situation of need (Linn, Cook, & Burn, 2001; López, Carpintero, del Campo, Lázaro, & Encarnación, 2006; Sánchez Moreno, 2004).

In troubled or critical situations such as the appearance and diagnosis of a developmental disorder (DD) in a child, the ability to rely on a strong and extensive social support network acquires an even more essential character, since it is one of the events that causes a major impact on the family nucleus affecting each of their members as well as their relationships. In addition, it is necessary to include the adjustment process of the family, the couple and the actual person towards the situation, which is usually a long term and troublesome one (Garaigordobil & Pérez, 2007; Jonker & Greeff, 2009; Lundev& & Tøssebro, 2008; Siklos y Kerns, 2006).

Faced with a DD in the family context, the progenitors' need for support sharpens, which negatively influences the situation of their social support network. The perception of minimal or inadequate support from informal sources as well as the difficulty or inability to access the different formal support resources available in the society, can cause the parents to experience a greater number of negative interactions (Álvarez & García, 2009; Patel, Peterson, & Kimmel, 2005). In this respect, the parents can notice their self-esteem and self-efficacy devalued due the managing of the situation, experiencing high levels of stress and anxiety, symptoms of depression and a major risk of poorer physical health (Graff, et al., 2004; Patel, et al., 2005). All of the above is translated into constraints in the social activities and powerfully negative effects on the daily family life (Dellve, Samuelsson, Tallborn, Fasth, & Hallberg, 2005; Heiman & Berger, 2008; Magliano, Fiorillo, Malangone, De Rosa, & Maj, 2006).

Finally, it is necessary to highlight that, in spite of the fact that high levels of social support and an extensive social network of relations are recognized by the scientific community as basic components of the quality of life of the parents of people by DD, there are few studies in the area.

Aim and hypotheses

Through the present descriptive study which uses survey (Montero & León, 2007; Ramos-Álvarez, Moreno-Fernández, Valdés-Conroy, & Catena, 2008), it aims to examine and compare the situation of the structural and functional dimensions of the social support networks of this collective of parents, analyzing the differences according to DD's typology that the child presents, since there are indicators that the degree of impact on the parental social support networks depends on the severity of the child's DD (Heiman & Berger, 2008; Sanders, High & Hannay, 1997).

Method

Participants

The sample comprised 75 parents of children with different typologies of DD. They were aged between 29 and 70 years old, with approximate mean age of 48 years old, 66% of the parents were married or had a partner. The different DDs are closely matched for 5 typologies: autism spectrum disorder, learning disabilities, intellectual disability, sensory deficiency and motor deficiency. The distribution and characteristics of the sample by child DD typology, origin centre, age and gender are summarized in Table 1.

Concerning to characteristics of the children whose parents participated in the study, 41 were boys and 34 girls, 58.66 % were under 18 compared with 41.33 % who were adults (details are provided in Table 2).

Tabla 1

Parents Participants Distribution by Origin, Age, Gender, and Child DD Typology

Child DD typology	Parents gender		Total
	Male	Female	
Autism spectrum disorder	6	9	15
Learning disabilities	2	4	6
Intellectual disabilities	7	17	24
Sensory deficiency	5	11	16
Motor deficiency	3	11	14
Total	23	52	75
Origin centre			
School	7	14	21
Association	16	38	54
Total	23	52	75
Parents age			
Younger than 40 years old	3	11	14
Between 40-60 years old	17	34	51
Older than 60 years old	4	6	10
Total	24	51	75

Tabla 2

Children Distribution by Typology, Age and Gender

DD typology	Children	Gender	Total
	Boy	Girl	
Autism spectrum disorder	12	3	15
Learning disabilities	4	2	6
Intellectual disabilities	15	9	24
Sensory deficiency	3	13	16
Motoric deficiency	7	7	14
Total	41	34	75
Age			
Under 18	25	19	44
Young adult	16	15	31
Total	41	34	75

Procedure

First, it was carried out a review of the empirical studies and of the best psychometric tools available to assess the social support networks in the context of DD.

Information about the study, along with a contact form and a consent form, were given to parents via the associations or the schools where children with different DD attended. After obtaining the informed consent of the participants, the questionnaire was administered.

Each parent, individually, completed a questionnaire in small groups or at their homes, at the association or the school. The completion of the questionnaire took about 30-40 minutes. Before filling in the forms, all participants were briefed about the nature of the study.

Once the protocols had been collected and computerized, it was proceeded to analyze the results. The measures were codified and computerized for their subsequent statistical analysis.

Instrument

Due to the shortage of evaluation tools in the area directed specifically at parents, and to the lack of instruments developed for the Spanish culture and language (an aspect that signifies a significant handicap for the Spanish

scientific research) an instrument was elaborated for the development of the study. It was named ERAS-DD (Álvarez & García, 2014a), which possesses satisfactory psychometric properties (general internal consistency .96 and a degree of reliability .95).

First, ERAS-DD consists of a small demographic questionnaire through which relevant information of both progenitors is obtained: specific information such as age, gender, level of studies, and profession of both parents, as well as other information related to the number of members that shape the family nucleus, DD's typology that the child presents, moment of the diagnosis and questions related to the perception of the progenitor on the degree of concern.

Throughout the whole instrument, a list of 12 possible members who can form a part of the social support network of every person is presented to the participant: 1) partner, 2) health services and their staff, 3) people in same situation (peers), 4) social services and their staff, 5) school and professionals, 6) neighbors, 7) work colleagues, 8) associations, social organizations and their staff, 9) friendships, 10) acquaintances, 11) religious institutions and members, and 12) relatives. Hereby, 3 types of results can be obtained: of each of the members, grouping them according to sources of informal support (1, 3, 6, 7, 9, 10

and 12) or sources of formal support (2, 4, 5, 8 and 11), and a total result grouping all the members / sources of informal and formal support.

The ERAS-DD is composed by 2 subscales, the first subscale, named ERAS-DD/E centers on the structural dimension and evaluates the different aspects of the social network of the progenitor. First, it evaluates the presence of the members of the social network in the life of the person, the nature of the interactions that are provided by the members (whether these are positive or negative), and finally the frequency that these take place across a 6-point Likert scale (from 1= once a year, more or less to 5= daily). Later, the rate of accessibility to obtain support is evaluated, when it is required. For this, the participant has to go through each member and answer a 4-point Likert scale (from 1= void a 4= total). To obtain the durability of the relationships that the person maintained with the members of their social network, they must provide the details of the duration of the relationship, if they exist, with every member of the list who they approach. Later, the person is asked to identify those members of their social network with whom they maintained a close relationship, having to give certain information for each named member (gender, age, studies level and profession) with the aim to assess the homogeneity between the

members that compose the person's social network. The aspects which closely related to this and which are also evaluated are the centrality of the contacts This is done by asking the participants to indicate whether the members were close friends, and the interconnection between the members, if they knew each other because of the participant. Finally, the loss of support experienced after the diagnosis of the DD is evaluated. If the participants declared that they had lost support, they had to indicate the degree of support that they consider was provided by the member/ s that already aren't available for their, across a 4-point Likert scale (from 1=little a 4=much).

The second subscale, ERAS-DD/F, assesses the reception of 4 types of social support (emotional, appreciative, informative and instrumental), by the members who formed the participant social network, as well as the satisfaction with the received support. Equally, it assesses the perceived availability of support (support perception) of the same 4 types of social support. Later, the need of support that the person requires at the moment is measured, evaluating the degree of need of the same four types of social support commented previously (emotional, instrumental, informative and appreciative). To complete the questionnaire the person must identify those members of their social network from whom they

believe they need greater support than they currently receive.

Results

A multivariate analysis of variance was carried out to examine the differences between the groups (autism spectrum disorder, learning disabilities, intellectual disabilities, sensory deficiency and motor deficiency) as independent variables and all of the ERAS-DD subscales, ERAS-DD/E and ERAS-DD/F were measured as dependent variables.

Multivariate contrasts indicated statistically significant results and with a large size effect [$F_{(212, 34)} = 62.193$; $p \leq .001$; $\eta^2 = .997$].

It reflects statistically significant results in many of the total of assessed dependent variables, in the structural and functional dimensions. Tables 3 and 4 summarize the significant results.

Later, when it was compared the post hoc contrasts between significant variables, it was observed statistically significant results in many of them, attending on the one hand to the structural dimension (ERAS-DD/E) and on the other one to the functional dimension (ERAS-DD/F), as it is possible to observe in the Tables 5 and 6.

First, attending to the structural dimension, it was observed that the group of autistic children parents di-

ffered in a statistically significant way in the variable related to the negative nature of interactions with the informal sources of support from the group of parents whose children had motor deficiencies, sensory deficiencies and intellectual disability [MAUT = 1.87 vs. MMOT = .33 or MSENS = .50 or MID = .67]. The same group of parents differed in the same variable but in relation to the formal sources of support when compared with the groups of parents with children who presented motor deficiencies and sensory deficiencies [MAUT = 1.60 vs. MMOT = .00 or MSENS = .14].

When observing the variable negative total nature of interactions, it again found that the group of parents of children with autism differed significantly from the groups of parents whose children had motor deficiencies, sensory deficiencies and intellectual disability [MAUT = 3.47 vs. MMOT = .33 or MSENS = .64 or MID = 1.61]. Conversely, for the variable positive total nature of interactions we observed significant differences between the parents of children with motor deficiencies and autism [MMOT = 10.92 vs. MAUT = 8.47]. On the other hand, between the sensory deficiencies and autism groups it was noted the following [MSENS = 10.79 vs. MAUT = 8.47]. Finally, the parents of children with intellectual disability compared with the groups of parents whose children had

Tabla 3
 Significant Results of a Multivariate Analysis of Variance for the ERAS-DD/E (Structural Dimension) Measures for the 5 Groups of DD Typologies Considered

VARIABLES	LD (N=6)		MOT (N=12)		ID (N=18)		SENS (N=14)		AUT (N=15)		F	p	η ²
	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ			
Presence of informal sources of support	22.17	3.60	22.33	8.25	28.61	5.62	26.71	3.04	24.67	7.51	2.59	.045	.148
Positive nature of interactions with informal sources of support	5.50	1.64	6.42	.996	6.33	1.13	6.29	.994	5.13	1.18	3.41	.014	.185
Positive nature of interactions with formal sources of support	3.83	.983	4.50	.674	3.83	1.38	4.50	.855	3.33	.816	3.38	.014	.184
Negative nature of interactions with informal sources of support	1.17	1.16	.33	.888	.67	1.13	.50	.941	1.87	1.18	4.69	.002	.238
Negative nature of interactions with formal sources of support	1.00	.894	.00	.000	.94	1.34	.14	.363	1.60	.910	7.39	.001	.330
Total positive nature of interactions	9.33	2.33	10.92	1.16	10.17	2.00	10.79	1.62	8.47	1.59	4.73	.002	.240
Total negative nature of interactions	2.17	1.72	.33	.888	1.61	2.06	.64	1.27	3.47	1.72	8.14	.001	.352
Access to support from informal sources	16.83	2.22	18.00	4.11	20.56	3.74	19.79	2.11	17.13	3.56	3.09	.022	.171
Total accessibility	28.00	2.53	29.83	4.52	32.61	5.53	33.64	4.29	28.27	5.77	3.29	.017	.180
Durability of relations with support formal sources of support	6.95	3.20	16.73	5.44	20.51	8.69	11.74	7.63	8.40	5.44	7.01	.001	.374

Note: *We only include the statistically significant results (p<.05) **η² (eta-squared statistic)=Estimates of effect size. The Cohen (1988) rule signals that .01 - .06 (small effect); >.06 - .14 (medium effect); >.14 (large effect) *** LD: Learning Disabilities, MOT: Motor Deficiencies, SENS: Sensory Deficiencies, RM: Intellectual Disability, AUT: Autism.

Note: Perhaps the total of participant were N=75, we only include those for whom we have data.

Tabla 4
 Significant Results of a Multivariate Analysis of Variance for the ERAS-DD/F (Functional Dimension) Measures for the 5 Groups of DD Typologies Considered

VARIABLES	LD (N=6)		MOT (N=12)		ID (N=18)		SENS (N=14)		AUT (N=15)		F	p	η^2
	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ			
Emotional support received from formal sources	12.50	4.18	15.00	4.71	11.83	3.56	16.64	4.95	13.73	3.03	3.14	.021	.173
Appreciative support received from formal sources	10.67	3.93	16.33	4.09	13.17	3.60	16.29	4.98	14.00	3.27	3.26	.017	.179
Instrumental support received from informal sources	13.50	2.16	17.75	5.81	20.06	5.41	19.64	3.73	21.07	6.64	2.55	.048	.145
Support received from people in the same situation	5.83	2.85	10.83	4.46	10.00	3.16	11.71	4.26	15.07	5.02	6.28	.001	.295
Support received from social services and their staff	6.33	2.73	11.17	4.08	9.89	3.37	12.43	3.15	8.73	4.60	3.62	.010	.195
Support received from school and staff	10.83	2.31	14.42	2.93	11.67	4.21	12.86	2.74	15.73	3.41	4.18	.005	.218
Support received from religious institutions and members	5.17	2.40	7.75	5.64	6.06	3.22	8.29	3.51	4.20	4.14	3.23	.018	.178
Support received from formal sources	42.17	9.39	57.58	14.58	48.33	13.11	58.07	11.49	53.47	12.59	2.65	.041	.150
Satisfaction with emotional support received from formal sources	1.67	2.33	13.42	5.36	10.28	3.65	14.93	5.79	12.13	3.35	2.59	.045	.147
Satisfaction with appreciative support received from formal sources	8.67	3.20	15.17	5.52	12.78	5.27	14.86	5.77	11.53	3.33	2.59	.045	.147
Satisfaction with support received from people in the same situation	3.33	3.01	8.92	5.68	8.33	4.80	9.64	5.73	13.67	6.69	4.20	.005	.219
Satisfaction with support received from school and staff	9.67	2.33	13.50	3.34	10.89	4.28	11.57	3.93	14.93	3.88	3.53	.012	.191
Satisfaction with support received from religious institution and members	2.17	2.04	6.33	7.02	5.00	5.00	4.71	3.51	1.00	1.64	3.12	.021	.172
Availability perceived of emotional support from informal sources	16.50	3.78	19.25	4.90	21.78	3.67	22.14	3.63	20.60	3.96	2.83	.032	.159
Total availability perceived of emotional support	24.50	5.82	32.50	8.27	32.61	7.03	36.36	7.59	31.93	5.62	3.03	.024	.168
Need of total support	7.83	2.92	8.50	2.61	9.50	1.97	7.79	2.00	11.93	3.15	6.27	.001	.295

Note: *We only include the statistically significant results ($p < .05$) ** η^2 (eta-squared statistic)=Estimates of effect size. The Cohen (1988) rule signals that .01 - .06 (small effect); >.06 - .14 (medium effect); >.14 (large effect) *** LD: Learning Disabilities, MOT: Motor Deficiencies, SENS: Sensory Deficiencies, RM: Intellectual Disability, AUT: Autism.

Note: Perhaps the total of participant were N=75, we only include those for whom we have data.

Tabla 5
Significant Post hoc Contrasts to the Measurements of Structural Dimension (ERAS-DD/E) of Social Support Networks by Typology

VARIABLES	AUT vs. SENS		AUT vs. MOT		SENS vs. AUT		ID vs. SENS		ID vs. AUT		SENS vs. ID		AUT vs. LD		SENS vs. LD	
	MOT	RM	AUT	AUT	MOT	vs. AUT	LD	SENS	AUT	vs. ID	SENS	vs. ID	LD	vs. LD	SENS	vs. LD
Negative direction of interactions with informal sources of support	.014	.027	.047	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Negative direction of interactions with formal sources of support	.001	.002	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Positive total direction of interactions	n.s	n.s	n.s	n.s	.016	.018	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Negative total direction of interactions	.001	.001	.041	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Durability of relations with formal sources of support	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.004	.019	.001	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s

AUT: Autism, MOT: Motor Deficiencies, SENS: Sensory Deficiencies, ID: Intellectual Disability, LD: Learning Disabilities.

Tabla 6
Significant Post Hoc Contrasts to the Measurements of Structural Dimension (ERAS-DD/F) of Social Support Networks by Typology

VARIABLES	AUT vs. MOT		AUT vs. RM		SENS vs. AUT		ID vs. SENS		ID vs. AUT		SENS vs. ID		AUT vs. LD		SENS vs. LD	
	MOT	vs. SENS	AUT	RM	AUT	vs. AUT	LD	SENS	AUT	vs. ID	SENS	vs. ID	LD	vs. LD	SENS	vs. LD
Emotional support received from formal sources	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.037	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Support received from people in the same situation	n.s	n.s	.022	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.001	n.s	n.s	n.s	n.s
Support received from social services and their staff	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.035	n.s	n.s
Support received from school and staff	n.s	n.s	.027	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Support received from religious institutions and members	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.050	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s
Satisfaction with support received from people in the same situation	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.009	n.s	n.s	n.s	n.s
Total availability perceived of emotional support	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	.025	n.s

AUT: Autism, MOT: Motor Deficiencies, SENS: Sensory Deficiencies, ID: Intellectual Disability, LD: Learning Disabilities.

learning disabilities, sensory deficiencies and autism gave the highest score for the variable durability of relations with formal sources [MID = 20.513 vs. MLD = 6.955 or MSENS = 11.743 or MAUT = 8.400].

Secondly, with concern to the functional dimension, the results shown in Table 6, indicate for the variable emotional support received from formal sources, that the group of parents with children who present sensory deficiencies is in fact the group who gave the highest score as regards receiving this type of support compared with the group of parents of children with intellectual disability [MSEN = 16.64 vs. MID = 11.83]. In a similar fashion as the group of sensory deficiencies differed in the variable support received from social services and professionals with the group of parents whose children had learning disabilities [MSENS = 12.43 vs. MLD = 6.33] and in the variable support received from religious institutions and members when compared with the group of parents with children with autism [MSENS = 8.29 vs. MAUT = 4.20]. When it was observed the variable perceived availability of emotional support, again, there were significant differences between the sensory deficiencies group and the learning disabilities group [MSENS = 36.36 vs. MLD = 24.50].

On the other hand, the group of

parents of children with autism differ from the rest of the groups in several of the analyzed variables, such as in variable support received from school and professionals. The results obtained were the following: MAUT = 15.73 vs. MID = 11.67. Concerning the variable support received from persons in the same situation significant differences were noted with the intellectual disability groups and the learning disabilities group [MAUT = 15.07 vs. MID = 10.00 or MLD = 5.83]. Whereas in the score which concerned the satisfaction with this type of support the averages were: MAUT = 13.67 vs. MLD = 3.33. Finally, in relation to the variable need of total support, again it was observed statistically significant differences between the group of parents of children with autism and the parents of children with motor deficiencies, sensory deficiencies and learning disabilities [MAUT = 11.93 vs. MMOT = 8.50 or MSENS = 7.79 or MLD = 7.83].

Discussion

The present study is considered as a first step towards the development of the more concrete research studies and the beginning of possible interventions, as it is described as the first approximation towards the situation this group of parents. This way, after the accomplishment of the pertinent analyses and attending to the obtained

results, it is possible to affirm that differences exist, as much at a structural as at a functional level, in the networks of social support of the group of parents studied according to DD's typology that the child presents.

Firstly, with regard to the social network (structural dimension) of the group of participating parents, it is observed that the parents of children with autism is the group that experiences the greatest number of negative interactions both with the different informal and formal sources of support that shape their social network. On the contrary, the groups that seem to support the most positive relationships are the parents of children with motor and sensory deficiencies. Regarding the durability of the relationships, the parents with children with intellectual disability are those that maintain more lasting relationships with the diverse formal sources of support.

With concern to the social support (functional dimension), it was noted that the parents of children with autism is the group that declared the greatest need for support, though in turn, they form the group that receive most support from the school and from other people who are in the same situation, and who also experience the most satisfaction with this last source of support.

The parents of children with sensory deficiencies form the group that

receives the most emotional support from the formal sources, and also perceives that they receive most support of an emotional type from the sources of support (formal and informal) that shapes their social network. In the same way they are described as the group that receives most support, in general, from the social services and their staff and from the religious institutions and members.

These results concur with those found in other studies which have confirmed that the DD's typology is a significant aspect which affects the social support networks corroborates that the particular DD of the child influences the adjustment and coping skills of the parents (Been & McColl, 2004; Gray, 2003; Kÿngas, 2004; Stoneman, 2004).

We obtained information of notable relevancy and theoretical and practical interest, from which springs the need to begin new research study and interventions where work is carried out concerning the strengthening of the networks of social support of the studied group, since this type of interventions has shown to have highly beneficial effects in other groups (Lipman & Boyle, 2005). In this respect, it is important to bear in mind that in this situation the needs for support across the social network are more important and they demand, in many occasions, a major specialization (Álvarez &

García, 2014b; García, 1999; Griffin, Guerin, Sharry, & Drumm, 2010; Siklos & Kerns, 2006). It is therefore necessary to highlight the importance of relying on an extensive and strong social support network, since it plays a crucial role in the reduction of the negative effects derived from the detection of a DD in the familiar nucleus (Franks, Cronan, & Oliver, 2004; Jonker & Greeff, 2009). The quality of perceived social support is positively associated with the reduction of symptoms of depression, anxiety level, impotence and demoralization, and of the general impact of the DD on the family life (Haslam, O'Brien, Jetten, Vormedal, & Penna, 2005; López et al., 2007).

Perhaps this research, as in any study, has limitations that should be taken into consideration. First, the small sample size limited the power of the statistical tests; therefore the results should be interpreted with caution when generalizing. It would be convenient to obtain a larger sample of DD

typologies with the aim of carrying out comparative analysis between social support networks and DD typology, to achieve data that relates, for example, to general developmental disorders with parental stress, specially (Gray, 2003).

In conclusion, a highly interesting future perspective would be to evaluate parental social support networks throughout the different children's evolutionary stages, because there is strong evidence that these are extremely affected and reduced during adolescence (Fernández, Bravo, & López, 2010), this being considered as a critical stage (White & Hastings, 2004). Equally, it would be interesting to create a new ERAS-DD version for other family members, such as siblings because they require high levels of attention, understanding, and support because the situation also directly affects them (Gaspar, Pais Ribeiro, Gaspar Matos, Leal, & Ferreira, 2009; Warren, 2004).

References

- Álvarez, L., & García, J. N. (2007a). Las redes de apoyo social en las dificultades del desarrollo. In J. N. García (Coord.), *Dificultades del desarrollo: evaluación e intervención* (pp. 311-320, cap. 27). Madrid: Pirámide.
- Álvarez, L., & García, J. N. (2007b). La evaluación de las redes de apoyo social en las dificultades del desarrollo. In J. N. García (Coord.), *Instrumentos y programas de intervención en las dificultades del desarrollo* (cap. 35,

- CD-ROM). Madrid: Pirámide.
- Álvarez, M. L., & García, J. N. (2008). Propiedades psicométricas del ERAS-DD. Instrumento de evaluación centrado en las dimensiones estructural y funcional de las redes de apoyo social de los padres y madres de personas que presentan dificultades en su desarrollo. *Revista de Psicología INFAD, International Journal of Developmental and Educational Psychology. Nuevos Retos Familiares, Necesidades Educativas Especiales*, 20 (1, 3), 91-98.
- Álvarez, L., & García, J. N. (2009). Padres y dificultades del desarrollo. *Revista de Psicología INFAD, International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 521-528.
- Álvarez, M. L., & García, J. N. (2014a). Instrumento de evaluación de las redes de apoyo social de padres con hijos que presentan dificultades del desarrollo: ERAS-DD. In J. N. García (Coord.), *Instrumentos y programas de actuación en dificultades del desarrollo y del aprendizaje* (cap. 9, CD-ROM). Madrid: Pirámide.
- Álvarez, M. L., & García, J. N. (2014b). La intervención psicopedagógica en las dificultades del desarrollo a través de las redes de apoyo social. In J. N. García (Coord.), *Prevención en dificultades del desarrollo y del aprendizaje* (cap. 25). Madrid: Pirámide.
- Benn, K. M., & McColl, M. A. (2004). Parental coping following childhood acquired brain injury. *Brain Injury*, 18(3), 239-255.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Chronister, J. A., Johnson, E. K., & Berven, N. L. (2006). Measuring social support in rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 28(2), 75-84.
- Dean, A., & Tausing, M. (1986). Social support in epidemiological perspective. In N. Lin, A. Dean y W. M. Ensel (Eds.), *Social support, life events, and depression* (pp. 117-128). Orlando: Academic Press.
- Dellve, L., Samuelsson, L., Tallborn, A., Fasth, A., & Hallberg, L. R. (2005). Stress and well-being among parents of children with rare diseases: a prospective intervention study. *Journal of Advanced Nursing*, 53(4), 392-402.
- Fernández, J. F., Bravo, A., & López, M. (2010). Parents and peers as providers of support in adolescents' social network: a developmental perspective. *Journal of Community Psychology*, 38(1), 16-27.

- Franks, H. M., Cronan, T. A., & Oliver, K. (2004). Social support in women with fibromyalgia: is quality more important than quantity? *Journal of Community Psychology*, 32(4), 425-438.
- Garaigordobil, M., & Pérez, J. I. (2007). Self-concept, self-esteem and psychopathological symptoms in persons with intellectual disability. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 141-150.
- García, J. N. (1999). La intervención psicopedagógica a través de la creación y participación en redes de apoyo: conceptualización. In J. N. García (Coord.), *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo* (pp. 65-79). Madrid: Pirámide.
- Gaspar, T., Pais Ribeiro, J. L., Gaspar Matos, M., Leal, I., & Ferreira, A. (2009). Psychometric properties of a brief version of the escala de satisfação com o suporte social for children and adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 360-372.
- Graff, J., Lauber, C., Nordt, C., Ruësch, P., Meyer, P. C., & Rössler, W. (2004). Patients' and community perceived stigmatization toward mentally ill people and its consequences on quality of life. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192, 542-547.
- Gray, D. (2003). Gender and coping. The parents of children with high functioning autism. *Social Science & Medicine*, 56, 631-642.
- Griffin, C., Guerin, S., Sharry, J., & Drumm, M. (2010). A multicentre controlled study of an early intervention parenting programme for young children with behavioural and developmental difficulties. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 10(2), 279-294.
- Haslam, S. A., O'Brien, A., Jetten, J., Vormedal, K., & Penna, S. (2005). Taking the strain: social identity, social support, and the experience of stress. *British Journal of Social Psychology*, 44, 335-370.
- Heiman, T., & Berger, O. (2008). Parents of children with Asperger syndrome or with learning disabilities: Family environment and social support. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 289-300.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hupcey, J. E. (1998). Clarifying the social support theory-research linkage. *Journal of Advanced Nursing*, 27(6), 1231-1241.

- Janker, L., & Greeff, A. P. (2009). Resilience factors in families living with people with mental illnesses. *Journal of Community Psychology*, 37(7), 859-873.
- Kyngäs, H. (2004). Support network of adolescents with chronic disease: Adolescents' perspective. *Nursing and Health Sciences*, 6, 287-293.
- Linn, N., Cook, K., & Burn, R. S. (Eds.).(2001). *Social capital: Theory and research*. Hawthorne, NY: Aldien de Gruyter.
- Lipman, E., & Boyle, M. (2005). Social Support and education groups for single mothers: A randomized controlled trial of a community-based program. *Canada's Leading Medical Journal*, 173(12), 1451-1456.
- López, F., Carpintero, E., del Campo, A., Lázaro, S., & Encarnación, S. (2006). Bienestar personal y social: Un programa de promoción para adolescentes: Un concepto de ser humano. In J. N. García (Ed.), *Dificultades del desarrollo: Aplicaciones de intervención* (pp. 11-182).
- López, I., Menéndez, S., Lorence, B., Jiménez, L., Hidalgo, M. V., & Sánchez, J. (2007). Evaluación del apoyo social mediante la escala ASSIS: descripción y resultados en una muestra de madres en situación de riesgo psicosocial. *Intervención Psicosocial*, 16(3), 323-337.
- Lundeby, H., y Tøssebro, J. (2008). Family structure in norwegian families of children with disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 21(3), 246-256.
- Magliano, L., Fiorillo, A., Malanzone, C., De Rosa, C., & Maj, M. (2006). Family burden and social network vs. physical diseases: preliminary results from an Italian national study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(429), 60-63.
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Okun, M. A., & Keith, V. M. (1998). Effects of positive and negative social exchanges with various sources on depressive symptoms in younger and older adults. *Journal of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 53(1), 4-20.
- Patel, S. S., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2005). The impact of social support on end-stage renal disease. *Seminars in Dialysis*, 18(2), 98-102.
- Quiles, Y., & Terol, M. C. (2009). Evaluación de las dimensiones del apoyo social en pacientes con

- trastornos de alimentación. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 226-235.
- Ramos-Álvarez, M. M., Moreno-Fernández, M. M., Valdés-Conroy, B., & Catena, A. (2008). Criteria of the peer-review process for publication experimental and quasiexperimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Sanders, A. M., High, W. M. Jr., Hannay, H. J., & Sherer, M. (1997). Predictors of psychological health in caregivers of patients with closed head injury. *Brain Injury*, 11, 235-249.
- Sánchez Moreno, E. (2004). Collectivize social supports? Elements for reconsidering the social dimension in the study of social support. *The Spanish Journal of Psychology*, 7(2), 124-134.
- Senol-Durak, E., & Ayvasik, H. B. (2010). Factors associated with posttraumatic growth among spouses of myocardial infarction patients. *Journal of Health Psychology*, 15, 85-95.
- Siklos, S., & Kerns, K. A. (2006). Assessing need for social support in parents of children with autism and down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 921-933.
- Stoneman, Z. (2007). Examining the Down syndrome advantage. Mothers and fathers of young children with disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(12), 1006-1007.
- Tilden, V. P. (1985). Issues of conceptualization and measurement of social support in the construction of nursing theory. *Research in Nursing and Health*, 8, 199-206.
- Warren, L. (2004). Supporting the siblings of young children with disabilities. *British Journal of Special Education*, (31)1, 41-49.
- White, N., & Hastings, R. (2004). Social and professional support for parents of adolescents with severe intellectual disabilities.

M^a Lourdes Álvarez Fernández. Doctora con Mención Internacional por la Universidad de León. Profesora colaboradora, en los departamentos de Psicología de la Educación y Psicobiología y de Teoría e Historia de la Educación en la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). Su investigación se centra en el estudio de las dificultades del desarrollo y del aprendizaje. Sobre estas temáticas ha publicado diversidad de artículos en revistas y capítulos en libros.

Correspondencia. M^a Lourdes Álvarez Fernández. Departamentos de Psicología de la Educación y Psicobiología y de Teoría e Historia de la Educación. Avenida de la Paz 137, 26006, Logroño, España. Teléfono/s: +34-987807840; +34-941210211. E-mail: marialourdes.alvarez@unir.net

Fecha de recepción: 21/12/2015 Fecha de revisión: 15/6/2016 Fecha de aceptación: 12/12/2016

Conductas agresivas, antisociales y delictivas en función del género y el rendimiento académico

Aggressive, antisocial and delinquent behaviors as a function of gender and school performance

M^a del Mar Molero Jurado, M^a del Carmen Pérez-Fuentes y José Jesús Gázquez Linares

Universidad Almería

Resumen

En la actualidad, la violencia en el contexto educativo acapara gran parte de la investigación en el ámbito de las ciencias sociales. Así, el objetivo de este estudio es analizar las diferencias entre hombres y mujeres en lo que a conductas antisociales, delictivas y agresivas se refiere; así como a su relación con el rendimiento académico. Para ello, hemos utilizado un grupo de 219 sujetos con una media de edad de 19.79 años (DT=1.685), de los cuales son hombres el 34.2% y el 65.8% mujeres. Los instrumentos utilizados han sido la Escala de Conducta Antisocial y Delictiva (A-D) y el Cuestionario de Agresión Reactiva-Proactiva (RPQ). Los resultados han puesto en evidencia que las mujeres presentan menor número de conductas antisociales, delictivas y agresivas proactivas. Por otro lado, en cuanto al rendimiento académico, los resultados muestran que no existe una relación significativa ni en hombres ni en mujeres entre un mayor número de conductas antisociales y un peor rendimiento.

Palabras clave: conductas agresivas, conductas antisociales, conductas delictivas, estudiantes universitarios y rendimiento escolar.

Abstract

At the present time, violence in education takes up a large part of research in the field of social sciences. Thus the purpose of this study was to analyze the differences in antisocial, delinquent and aggressive behavior between men and women, and their relationship to school performance. We used a sample of 219 students with a mean age of 19.79 (SD=1.685), 34.2% of whom were men and 65.8% were women. The instruments used were the Antisocial and Delinquent Behavior Scale (A-D) and the Reactive-Proactive Aggression Questionnaire (RPQ). The results demonstrated that women show less proactive and reactive antisocial, delinquent and aggressive behavior. Furthermore, results in school performance show that men repeat year more often, and there is a relationship between more antisocial behavior and poorer performance.

Keywords: aggressive behavior, antisocial behavior, delinquent behavior, university students and school performance..

Violencia escolar

En los últimos años, la violencia en el sistema educativo se ha instalado en nuestra sociedad como una de las problemáticas a la que más atención se le presta desde diversos ámbitos de estudio. Es por ello que las conductas violentas y agresivas acaparan significativamente la atención de los investigadores (de la Torre, Casanova, Villa-Carpio, y Cerezo, 2013; Domínguez, López-Castedo, Pino, y Álvarez-Roales, 2013; Garaigordobil, Aliri, y Martínez-Valderrey, 2013; Mura y Diamantini, 2013). En este sentido, no sería hasta estas últimas décadas, cuando se cierran filas en torno a la investigación en esta dirección, concretamente hacia la naturaleza de esta problemática que se produce dentro del ámbito educativo (Little, Henrich, Jones, y Hawley, 2003). Así, un creciente volumen de investigaciones en el área de ciencias sociales (García-Pereira y Quevedo-Blasco, 2015) enfocan sus estudios en aspectos como la victimización entre iguales y, en general, en las situaciones de *bullying* (Inglés et al., 2014).

Guerra et al. (2011) definen la violencia escolar como aquellos comportamientos emitidos por sujetos (agresores), que de manera deliberada producen un daño a otros (víctimas), y que ocurren generalmente dentro del centro educativo o en eventos asocia-

dos a éste (excursiones, actividades extraescolares, etc.), definición a la que se suman otros autores como Álvarez-García, Rodríguez, González-Castro, Núñez y Álvarez (2010). A principios de siglo, Marín (1997) define la conducta violenta como todos aquellos comportamientos que rompen o dañan la interacción positiva en el ámbito educativo y, algo más tarde, Putallaz et al. (2007) hablan de conducta violenta como la necesidad de protagonismo, poder y diferencia de los demás.

Los actos de violencia no siguen un mismo patrón, sino que éstos se puede presentar de diferentes formas en el ámbito educativo. Una de ellas es la violencia física que se produce, tanto por daños de forma directa (golpeando a alguien) como indirecta (el acto de robar). Otra forma de violencia es la verbal, en la que no es necesario el contacto físico para producir daño, sino que se lleva a cabo a través del lenguaje. En este caso, también se distinguen dos tipos: directa e indirecta (Defensor del Pueblo, 1999). La primera se refiere, por ejemplo, al insulto o las vejaciones que se producen cara a cara entre agresor y víctima, mientras que la violencia verbal indirecta se puede ejemplificar en el hecho de propagar rumores sobre otras personas a sus espaldas, que más tarde le puedan llevar a una situación desfavorable. No obstante, para Little et al. (2003) a estos dos tipos de violencia -física y

verbal-, falta añadir la violencia relacional, que es aquella que se produce cuando se busca dañar la red social de amistades o la pertenencia a un grupo, lo que provoca exclusión social (Herrera, Romera, Ortega, y Gómez, 2016). Por su parte, Dodge, Bates y Pettit (1990) también diferencian entre la agresión reactiva y la agresión proactiva. La primera se refiere a aquellos comportamientos que son fruto de la provocación o amenaza percibida, mientras que la agresión proactiva es aquella que se lleva a cabo con la intención de conseguir un objetivo, que no necesariamente sea el daño a la víctima (Gázquez et al., 2016; Ramírez y Andreu, 2003).

Violencia escolar y género

Con respecto al género, en numerosos estudios se han encontrado diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a comportamientos violentos y agresivos se refiere. Para Bakan (1966) estas diferencias están influidas, además de por las diferencias biológicas ligadas al sexo, por los estereotipos y divisiones sexistas que a lo largo de los años se han ido configurando. Así, se asocian con lo masculino características como la dureza, la competitividad, la agresividad, la insensibilidad, etc. y, con el género femenino, la debilidad, sensibilidad, ternura, etc. En un estudio a finales del siglo XX,

Bettencourt y Miller (1996) confirmaron que eran los varones los que en el ámbito educativo daban muestras de mayores comportamientos violentos que las mujeres. Afirmación que más tarde sería corroborada por otros (Baldry y Farrington, 2000; Kristensen y Smith, 2003; Postigo, González, Mateu, Ferrero, y Martorell, 2009).

De manera particular, si comparamos las agresiones físicas de las indirectas, en las primeras se detectan diferencias significativas en los chicos respecto de las chicas (Scheithauer, Hayer, Petermann, y Jugert, 2006). Por el contrario, en el caso de la violencia indirecta que se lleva a cabo mediante la exclusión social, son las mujeres las que dan más muestras de ello (Crapanzano, Frick, y Terranova, 2010). Al respecto, Romera, del Rey y Ortega (2011) constatan que son los chicos los que mayores niveles de violencia física, verbal y psicológica muestran, y también los que más la padecen.

En diversos estudios, se han establecido algunas características diferenciales de chicos y chicas, con respecto a la emisión o no de conductas violentas, en el ámbito escolar. Musitu, Estévez, Jiménez y Veiga (2011) han encontrado correlaciones positivas entre malestar psicológico y violencia escolar, principalmente en el género femenino. También la forma de percibir las relaciones afectivas podría ser una característica diferencial. Blum,

Irelandy y Blum (2003) comprobaron que son las chicas las que perciben sus relaciones afectivas de manera más positiva que los chicos, hecho que además está relacionado con el ajuste psicosocial (Azpiázua, Esnaola, y Sarasa, 2015; Goñi, Esnaola, Rodríguez, y Ortiz de Barrón, 2015). En cuanto a la autoestima, a finales del siglo XX, Kling, Hyde, Showers, y Buswell (1999) apuntaron hacia las chicas con menores niveles de autoestima, como las que mayores datos de victimización escolar mostraban. Por su parte, Povedano, Hendry, Ramos y Varela (2011) corroboran que son las mujeres las que obtienen menores niveles de autoestima pero, sin embargo, presentan una menor probabilidad de sufrir victimización física y verbal, en la escuela. Por otro lado, la reputación social podría ser otro de los factores que influye en los actos de violencia (Estévez, Inglés, y Martínez-Monteaudo, 2013), de forma diferente en chicos y chicas. En concreto, la consecución y el logro de poder entre iguales influye en los chicos más que en las chicas, entre otros aspectos, a la hora de llevar a cabo comportamientos violentos.

En este sentido, son diferentes los estudios que han encontrado una relación entre la reputación social y la violencia manifiesta (Cerezo y Ato, 2011). No obstante, para Snethen y Van Puymbroeck (2008) el enfrentamiento indirecto o la ideación de pla-

nes para conseguir determinados fines se encuentra más asociado al género femenino. Moreno, Neves, Murgui y Martínez-Ferrer (2012) analizan las relaciones entre violencia manifiesta/relacional y reputación social, fundamentado en dos paneles temporales con intervalos de nueve meses. En dicho estudio, encontraron que las chicas que se perciben a sí mismas con una imagen dura, se implican con mayor frecuencia en actos violentos y relacionales. Esto no influye en una posterior autopercepción de su reputación, al contrario que ocurre con los sujetos del género masculino. Por su parte, Moreno, Estévez, Murgui y Musitu (2009) afirman que existe una relación más potente en las chicas que en los chicos, entre violencia relacional y reputación.

En cuanto a la percepción de la violencia escolar, también se han encontrado diferencias de género. Álvarez-García, Dobarro, Álvarez y Rodríguez (2014) encuentran que los chicos son quienes mayor nivel de percepción tienen respecto a la violencia física, tanto directa como indirecta, así como una mayor percepción de la violencia por parte del profesorado hacia el alumnado. Por el contrario, no encontraron diferencias significativas, según el género, en cuanto a la percepción de violencia verbal alumno-alumno y alumno-profesor. En líneas similares, Trianes, Blanca, de la Morena,

Infante y Raya (2006) afirman que son las chicas las que mejor valoran el clima de convivencia en el aula. También, Álvarez-García et al. (2014) se han ocupado recientemente de la percepción entre el alumnado de la exclusión social, confirmando que son los chicos los que mayor discriminación señalan. Este hecho lo explican por las bajas calificaciones académicas y el rendimiento académico, siendo más bajo en comparación con las chicas, en términos generales. Para Rodríguez (2010) el rendimiento escolar podría ser un condicionante de la exclusión social.

Violencia escolar y rendimiento académico

Al hablar de exclusión social, como una forma de violencia escolar, aparece el rendimiento académico, como otro de los problemas de amplio impacto en el ámbito educativo que cada vez suscita mayor preocupación (Álvarez et al., 2015; Pérez-Fuentes, Gázquez, Mercader, Molero, y García, 2011; Valle et al., 2015). Diversos autores como Cerezo (2001), Ponce (2003) o Trianes (2000), o más recientemente Henry, Knight y Thornberry (2012) o Nakamoto y Schwartz (2010), han afirmado en diferentes estudios que aquellos alumnos con comportamientos violentos (agresores) o sobre los que se ejerce violencia (víctimas), tienden a

dar muestras de un rendimiento académico más bajo. En cuanto al género, Díaz-Aguado y Martín (2011), en un estudio a nivel estatal, comprobaron diferencias significativas favorables al género femenino, en la variable del rendimiento académico.

Los autores del Barrio, Martín, Montero, Gutiérrez y Fernández (2003) buscaron una explicación sobre la relación violencia escolar-rendimiento académico. Para ello, se apoyaron en la idea de que los actos violentos y agresivos en la escuela deterioran el clima escolar, lo que a su vez perturba el desarrollo moral y social de los alumnos. Por tanto, de forma indirecta, se ve afectado su rendimiento académico. También de forma directa puede afectar la violencia al rendimiento académico del alumno si, como apunta Gázquez, Sainz, Pérez-Fuentes, Molero y Soler (2015), le provoca desajustes psicológicos. Ejemplo de ello es la exclusión social. Así Walters y Bowen (1997) comprobaron mejor rendimiento académico en alumnos que se sentían más integrados en el grupo. En sentido inverso, también se ha relacionado al rendimiento académico con la violencia escolar (Kaplan, Gheen y Midgley, 2002; Olweus, 1993; Pérez-Fuentes, Álvarez-Bermejo, Molero, Gázquez y López-Vicente, 2013). En este caso, la explicación a la relación entre rendimiento académico-violencia escolar

puede encontrarse en el bajo rendimiento académico que produce una percepción más desfavorable sobre el entorno escolar, lo que lleva al sujeto a una interpretación hostil del entorno y a participar, en mayor medida, en conductas agresivas (Inglés, González-Maciá, García-Fernández, Vicent, y Martínez-Monteaudo, 2015; Toblin, Schwartz, Gorman y Abou-Ezzeddine, 2005). A su vez, el rendimiento académico también tiene capacidad de actuar como un factor protector para la conducta delictiva (Jensen, 2001; Pires y Jenkins, 2007).

Parece quedar claro, a tenor de este primer nivel teórico-conceptual, que las conductas violentas en el ámbito educativo tienen bastante importancia, y que en ellas están implicadas diversas variables, tanto personales como psicológicas (Pérez-Fuentes et al., 2015). Donde no parece haber tanto consenso es en los estudios que se ocupan de las diferencias de género, a la hora de emitir conductas antisociales y delictivas. Lo mismo ocurre con el rendimiento académico, donde parece darse una relación bidireccional entre el fracaso académico y la violencia escolar. Sin embargo, no hay acuerdo firme en torno a las diferencias o similitudes entre hombres y mujeres, en este aspecto. Así, el objetivo que se plantea con este trabajo es analizar las diferencias de género en situaciones de violencia escolar, así

como la influencia que ello produce en el rendimiento escolar de los jóvenes implicados.

Método

Participantes

El grupo lo conformó un total de 219 sujetos, con edades comprendidas entre los 18 y los 25 años ($M=19.79$; $DT=1.68$), de los cuales el 34.2% eran hombres ($N=75$) y el 65.8% mujeres ($N=144$). Los sujetos del género masculino presentaron una media de edad de 20.08 años ($DT=1.78$), mientras que la de los sujetos del género femenino fue de 19.63 años ($DT=1.61$). Del total, el 93.2% ($N=204$) de los sujetos dicen haber suspendido alguna asignatura, mientras que el 6.8% ($N=15$) nunca ha suspendido ninguna asignatura. Asimismo, el 34.2% ($N=75$) de los sujetos dice haber repetido curso alguna vez, mientras que el 65.8% no ha repetido nunca ($N=144$). Las personas elegidas se encontraban en el primer curso de carrera. El 43.4% ($N=95$) en la titulación de Grado en Educación Primaria, el 30.1% ($N=66$) Grado en Educación Infantil, y el 26.5% ($N=58$) Grado en Psicología.

Instrumentos

El *Cuestionario de Agresividad Reactiva-Proactiva* (Reactive-Proactive Aggression Questionnaire, RPQ;

Raine et al., 2006). Consta de 23 ítems, de los cuales 12 miden la conducta agresiva proactiva y 11 ítems la conducta agresiva reactiva, todos ellos con tres opciones de respuesta (0= nunca, 1= a veces, 2= a menudo).

El *Cuestionario de Conducta Antisocial Delictiva* (A-D; Seisdedos, 1998). Consta de 40 ítems, de los cuales 20 miden la conducta antisocial y 20 la conducta delictiva. Presenta un tipo de respuesta dicotómica. Los ítems que miden la conducta antisocial valoran conductas que no son expresamente delictivas, pero que sí se desvían de las normas de convivencia social. Ejemplos de estas conductas son, por ejemplo, “ensuciar las calles y aceras rompiendo botellas o volcando cubos de la basura” o “coger fruta que no es tuya de un jardín o huerto”. Por su parte, los ítems que miden la conducta delictiva, se ocupan de aquellas conductas que rompen con la legislación. Ejemplos de estas conductas son por ejemplo, “robar cosas de los coches” o “conseguir dinero amenazando a personas más débiles”.

Procedimiento

Para la recogida de los datos, antes de comenzar a implementar los cuestionarios, se formó a dos personas para ello. Posteriormente se solicitó a los participantes su colaboración voluntaria, informándoles antes de los

objetivos, procedimiento y uso de los datos. También se les garantizó la confidencialidad de los datos. La cumplimentación de los cuestionarios se realizó dentro del aula ordinaria y fuera del horario de clases, siempre previo acuerdo con los estudiantes. Antes del comienzo de cada prueba, ya dentro del aula, se facilitaron las instrucciones de cumplimentación de los cuestionarios de forma oral y se dedicó un tiempo a la solución de dudas sobre la ejecución de la prueba.

Resultados

Se han calculado las puntuaciones medias del total de la muestra en las dos dimensiones del A-D (antisocial y delictiva) y en las dos del RPQ (reactiva y proactiva) (Tabla 1).

En cuanto al género, se han obtenido los resultados concernientes a las dimensiones de los cuestionarios A-D y RPQ (Tabla 2). Los resultados muestran puntuaciones superiores en los hombres para todas las dimensiones analizadas. Así, en el A-D, en la dimensión que mide la conducta antisocial, los hombres obtienen una media de 12.70 ($DT=4.21$) frente a las mujeres que obtienen de media 10.18 ($DT=3.95$). En la dimensión que mide la conducta delictiva, los hombres han mostrado una puntuación media de 2.95 ($DT=3.21$) frente a 1.25 ($DT=1.38$) en las mujeres. Por

otro lado, en el RPQ, en la dimensión que mide la conducta agresiva reactiva, los sujetos del género masculino han obtenido una puntuación media de 10.14 ($DT=2.81$) y los sujetos del género femenino una puntuación media de 9.40 ($DT=3.19$). En la dimensión que mide la conducta agresiva proactiva, los hombres presentan una puntuación media de 4.28 ($DT=2.97$), frente a 2.77 ($DT=2.23$) en las mujeres.

Se usa la prueba *t* de Student para muestras independientes, para comprobar la existencia de relaciones significativas. Así, se han mostrado diferencias significativas entre hom-

bres y mujeres en las dimensiones de conducta antisocial ($t=4.38$; $p=.00$), conducta delictiva ($t=4.37$; $p=.00$) y conducta agresiva proactiva ($t=3.90$; $p=.00$). No obstante no se observan diferencias significativas entre mujeres y hombres en cuanto a la dimensión de la conducta agresiva reactiva ($t=1.70$; $p=.91$) que mide el RPQ.

Para analizar las diferencias de género en el rendimiento escolar se ha elaborado una tabla de contingencia (ver Tabla 3) y se ha efectuado la prueba X^2 , donde no se han obtenido diferencias significativas entre hombres y mujeres ($X^2=.01$; $p=.94$).

Tabla 1

Medias y desviaciones típicas de los resultados totales en los cuestionarios A-D y RPQ

Cuestionario (Dimensión)	Media	DT
A-D (Antisocial)	11.05	4.20
A-D (Delictiva)	1.83	2.32
RPQ (Reactiva)	9.66	3.08
RPQ (Proactiva)	3.29	2.60

Tabla 2

Prueba *t* de Student para las dimensiones del A-D y del RPQ

	Sexo	N	Media	DT	t	p
A-D (Antisocial)	Masculino	75	12.70	4.21	4.38	.00
	Femenino	144	10.18	3.95		
A-D (Delictiva)	Masculino	75	2.95	3.21	4.37	.00
	Femenino	144	1.25	1.38		
RPQ (Reactiva)	Masculino	75	10.14	2.81	1.70	.91
	Femenino	144	9.40	3.19		
RPQ (Proactiva)	Masculino	75	4.28	2.97	3.90	.00
	Femenino	144	2.77	2.23		

Tabla 3

Porcentajes para las variables “suspender alguna asignatura” y “repetir curso alguna vez”, en función del género

	N	Hombres		Mujeres	
		%	N	%	N
Suspender alguna asignatura	No	5	6.67	10	6.94
	Sí	75	93.33	104	93.06
Repetir alguna vez curso	No	45	60	99	68.75
	Sí	30	40	45	31.25

A continuación, se ha realizado la prueba t de Student para cada grupo de género, relacionando las variables del rendimiento académico con las puntuaciones en las dimensiones del A-D y el RPQ (Tabla 4).

Los resultados muestran que, tanto las mujeres como los hombres que no han repetido curso nunca, presentan puntuaciones menores en todas las dimensiones analizadas (antisocial, delictiva, agresiva reactiva y agresiva proactiva), que aquellas que sí han repetido curso alguna vez. No obstante, no se muestran diferencias significativas entre el hecho de haber o no haber repetido curso; o haber o no suspendido alguna asignatura; ni en hombres ni en mujeres. El hecho de haber suspendido alguna asignatura, en cuanto a la dimensión de la conducta antisocial, se comporta de forma similar al hecho de haber repetido curso, tanto en hombres como en mujeres. Así los hombres que no han suspendido ninguna asignatura muestran una puntuación

media de 12.20 ($DT=2.78$) frente a una puntuación media de 12.74 ($DT=4.31$) de aquellos que sí han suspendido alguna vez. En mujeres, las que no han suspendido muestran una puntuación media de 10.10 ($DT=5.65$) frente a las que sí han suspendido alguna asignatura ($M=10.19$; $DT=3.82$), pero ni para el caso de las mujeres ni para el de los hombres se obtienen diferencias significativas. Sin embargo, para las dimensiones de la conducta delictiva, agresiva reactiva y agresiva proactiva, ocurre lo contrario, tanto en hombres como en mujeres, con el hecho de suspender alguna asignatura. Así, aquellos hombres y mujeres que nunca han suspendido una asignatura, obtienen puntuaciones más altas en estas dimensiones que aquellos que sí que han suspendido una vez o más alguna asignatura. No obstante, en ninguno de los casos las diferencias son significativas (ver Tabla 4).

Tabla 4

Prueba *t* de Student para cada grupo de género, según las variables del rendimiento académico y las puntuaciones en las dimensiones del A-D y el RPQ

			<i>N</i>	Media	<i>DT</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	
A-D (Antisocial)	Suspender alguna asignatura	Hombres	No	5	12.20	2.775	-.274	.785
			Sí	70	12.74	4.309		
		Mujeres	No	10	10.10	5.65	-.05	.96
			Sí	134	10.19	3.82		
	Repetir curso	Hombres	No	45	12.37	4.40	-.83	.41
			Sí	30	13.20	3.93		
	Mujeres	No	99	10.05	3.74	-.58	.56	
		Sí	45	10.47	4.40			
A-D (Delictiva)	Suspender alguna asignatura	Hombres	No	5	3.00	4.12	.04	.97
			Sí	70	2.94	3.18		
		Mujeres	No	10	1.80	1.87	1.31	.19
			Sí	134	1.21	1.33		
	Repetir curso	Hombres	No	45	2.51	2.83	-1.45	.15
			Sí	30	3.60	3.66		
	Mujeres	No	99	1.21	1.39	-.49	.63	
		Sí	45	1.33	1.35			
RPQ (Reactiva)	Suspender alguna asignatura	Hombres	No	5	11.00	1.73	.70	.48
			Sí	70	10.08	2.87		
		Mujeres	No	10	9.79	3.67	.40	.69
			Sí	134	9.37	3.16		
	Repetir curso	Hombres	No	45	10.03	2.67	-.44	.66
			Sí	30	10.32	3.04		
	Mujeres	No	99	9.27	3.04	-.77	.44	
		Sí	45	9.71	3.50			
RPQ (Proactiva)	Suspender alguna asignatura	Hombres	No	5	5.80	3.11	1.18	.24
			Sí	70	4.18	2.96		
		Mujeres	No	10	3.04	2.51	.41	.68
			Sí	134	2.75	2.21		
	Repetir curso	Hombres	No	45	4.05	2.91	-.83	.41
			Sí	30	4.63	3.09		
	Mujeres	No	99	2.58	2.14	-1.50	.13	
		Sí	45	3.18	2.37			

Discusión y conclusiones

La violencia escolar es un tema que en los últimos años ha acaparado gran parte de la atención de números investigadores (Buelga, Musitu, y Murgui, 2009), posicionándose como una problemática a nivel global (Liang, Flisler, y Lombard, 2007). Para Guerra et al. (2011), la violencia escolar se define como aquellas conductas que los sujetos emiten o padecen de manera consciente dentro del contexto educativo o en actividades de éste, y que provocan un daño o perjuicio.

En función del género, existen diferencias entre hombres y mujeres en la conducta violenta, avaladas por distintos estudios. Muchos autores coinciden en afirmar que son los hombres los que mayores muestras de comportamientos violentos emiten (Baldry y Farrington, 2000; Bettencourt y Miller, 1966; Kristensen y Smith, 2003; Postigo, González, Mateu, Ferrero, y Martorell, 2009; Romera, del Rey y Ortega, 2011). En nuestro estudio, también hemos encontrado que son los sujetos del género masculino los que mayores niveles de comportamientos antisociales, delictivos y agresivos emiten. Así, hemos obtenido mayores puntuaciones en hombres que en mujeres, en las dimensiones del A-D que miden la conducta antisocial y la conducta delictiva; así como en las dimensiones del RPQ que miden la con-

ducta agresiva reactiva y la conducta agresiva proactiva. Asimismo, se han constatado diferencias significativas entre hombres y mujeres para estas dimensiones, excepto en la que mide la conducta agresiva reactiva, donde no se han encontrado diferencias significativas. Sin embargo, en cuanto a la violencia indirecta, según Crapanzano, Frick y Terranova (2010) son las mujeres, mediante la exclusión social, quienes más muestran dan de ello.

Por otro lado, el rendimiento académico se ha unido en los últimos años a la violencia escolar como otro de los problemas de gran impacto en el ámbito educativo que más preocupación levanta (Pérez-Fuentes et al., 2011). En este sentido, al relacionar rendimiento académico y violencia escolar, generalmente se apunta a una relación entre una mayor emisión de conductas violentas y un rendimiento académico más bajo (Cerezo, 2001; Henry, Knight, y Thornberry, 2012; Ponce, 2003; Nakamoto y Schwartz, 2010; Trianes, 2000). En este trabajo se han estudiado las diferencias entre hombres y mujeres en las dimensiones de conducta antisocial, delictiva y agresiva en función del rendimiento académico. Hemos constatado que los hombres y las mujeres se comportan de la misma manera. Así, aquellos hombres y mujeres que nunca han repetido curso dan muestras de menores niveles de conducta antisocial, delicti-

va, agresiva reactiva y agresiva proactiva que los que sí han repetido curso alguna vez. En cambio, no ocurre lo mismo en los hombres y mujeres que no han suspendido ninguna asignatura, quienes muestran mayores niveles de conductas delictivas, agresivas reactivas y agresivas proactivas, que los que no han suspendido nunca. No ocurre esto con la dimensión de la conducta antisocial, donde sí son los hombres y mujeres que han suspendido alguna vez, los que mayores puntuaciones obtienen. No obstante, no se han obtenido diferencias significativas para ninguno de los casos anteriores.

La explicación a la relación entre una mayor muestra de conductas violentas y un peor rendimiento puede estar, como apuntan Barrio, Martín, Montero, Gutiérrez y Fernández (2003), en el deterioro del clima escolar que producen los actos de violencia y agresividad; y que a su vez repercuten de forma indirecta en el desarrollo moral y social de los alumnos; o de forma directa en el ajuste psicológico y de la personalidad (Espinoza, 2006). También de forma inversa el rendimiento afecta a la violencia escolar (Kaplan, Gheen, y Midgley, 2002), por ejemplo, creando una percepción más negativa de su entorno académico en aquellos con un peor rendimiento académico (Toblin, Schwartz, Gorman, y Abou-Ezzedine, 2005). En cuanto al género, las diferencias entre hombres y muje-

res en violencia escolar las explicaba Bakan (1966), como fruto, entre otros aspectos, de los estereotipos que durante años han situado a la mujer en un papel más débil y al hombre en un papel más duro.

En conclusión, con los datos obtenidos en nuestro estudio, se puede afirmar que hay diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la emisión de conductas antisociales, delictivas y agresivas proactivas, siendo los hombres quienes más las emiten. Únicamente para la conducta agresiva reactiva no hemos encontrado diferencias significativas. Por otro lado, tampoco hemos encontrado diferencias significativas ni en hombres ni mujeres en cuanto a la relación existente entre el rendimiento escolar y la violencia escolar. Esto es, que no hemos encontrado diferencias significativas ni en hombres ni en mujeres entre aquellos que han repetido o no curso y/o aquellos que han suspendido o no alguna asignatura; con la emisión de conductas antisociales, delictivas, agresivas reactivas y agresivas proactivas. En líneas futuras se debe seguir indagando en el tema, y utilizar otros cuestionarios, por ejemplo, para medir el nivel de inteligencia o la conducta antisocial. Además, se debe ampliar la muestra utilizada, lo cual ha podido ser una de las limitaciones de nuestro estudio.

Referencias

- Álvarez, A., Suárez, N., Tuero, E., Núñez, J., Valle, A., y Regueiro, B. (2015). Implicación familiar, autoconcepto del adolescente y rendimiento académico. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(3), 293-311.
- Álvarez-García, D., Dobarro, A., Núñez, J.C., y Rodríguez, C. (2014). La violencia escolar en los centros de educación secundaria de Asturias desde la perspectiva del alumnado. *Educación XXI*, 17(2), 337-360.
- Álvarez-García, D., Rodríguez, C., González-Castro, P., Núñez, J.C., y Álvarez, L. (2010). La formación de los futuros docentes frente a la violencia escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 35-56.
- Azpiazua, L., Esnaola, I., y Sarasa, M. (2015). Capacidad predictiva del apoyo social en la inteligencia emocional de adolescentes. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 23-29.
- Bakan, D. (1966). *The duality of human existence*. Chicago: Rand McNally.
- Baldry, A., y Farrington, D. (2000). Bullies and delinquents: Personal characteristics and parental styles. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 10(1), 17-31.
- Bettencourt, A., y Miller, N. (1996). Gender differences in aggression as a function of provocation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 119(3), 422-447.
- Blum, J., Ireland, M., y Blum, R. (2003). Gender differences in juvenile violence: A report from Add Health. *Journal of Adolescent Health*, 32(3), 234-240.
- Buelga, S., Musitu, G., y Murgui, S. (2009). Relaciones entre la reputación social y la agresión relacional en la adolescencia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9(1), 127-141.
- Cerezo, F., y Ato, M. (2010). Social status, gender, classroom climate and bullying among adolescents pupils. *Anales de Psicología*, 26(1), 137-144.
- Cerezo, F. (2001). Variables de personalidad asociadas en la dinámica bullying (agresores versus víctimas) en niños y niñas de 10 a 15 años. *Anales de Psicología*, 17(1), 37-43.
- Crapanzano, A., Frick, P., y Terranova, A. (2010). Patterns of physical and relational aggression in a school-based sample of boys and girls. *Journal of Abnormal Child*

- Psychology*, 38(4), 433-445.
- De La Torre, M., Casanova, P., Villa-Carpio, M., y Cerezo, M.T. (2013). Consistencia e inconsistencia parental: relaciones con la conducta agresiva y satisfacción vital de los adolescentes. *European Journal of Education and Psychology*, 6(2), 135-149.
- Del Barrio, C., Martín, E., Montero, I., Gutiérrez, H., y Fernández, I. (2003). La realidad del maltrato entre iguales en los centros de secundaria españoles. *Infancia y Aprendizaje*, 26(1), 25-47.
- Díaz-Aguado, M.J., y Martín, G. (2011). Convivencia y aprendizaje escolar en la adolescencia desde una perspectiva de género. *Psicothema*, 23(2), 252-259.
- Dodge, K., Bates, J., y Pettit, G. (1990). Mechanisms in the cycles of violence. *Science*, 250(4988), 1678-1683. doi:10.1126/science.2270481
- Domínguez, J., López-Castedo, A., Pino, M., y Álvarez-Roales, E. (2013). Violencia escolar: la diada interpersonal profesorado-alumnado. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(2), 75-86.
- Estévez, E., Inglés, C.J., y Martínez-Monteaudo, M.C. (2013). School aggression: Effects of classroom environment, attitude to authority and social reputation among peers. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(1), 15-28.
- Garaigordobil, M., Aliri, J., y Martínez-Valderrey, V. (2013). Justificación de la violencia durante la adolescencia: diferencias en función de variables sociodemográficas. *European Journal of Education and Psychology*, 6(2), 83-93.
- García-Pereira, S., y Quevedo-Blasco, R. (2015). Análisis de las revistas iberoamericanas de Psicología y de Educación indexadas en el Journal Citation Reports del 2013. *European Journal of Education and Psychology*, 8(2), 85-96. doi:10.1016/j.ejeps.2015.09.003
- Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., Molero, M.M., Barragán, A.B., Martos, A., y Sánchez-Marchán, C. (2016). Drug use in adolescents in relation to social support and reactive and proactive aggressive behavior. *Psicothema*, 28(3), 318-322.
- Gázquez, J.J., Sainz, J., Pérez-Fuentes, M.C., Molero, M.M., y Soler, F.J. (2015). Interpersonal value profiles and analysis of adolescent academic performance and social thinking. *Frontiers in Psychology*, 6, 575. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00575.

- Goñi, E., Esnaola, I., Rodríguez, A., y Ortiz de Barrón, I. (2015). Personal self-concept and satisfaction with life in adolescence, youth and adulthood. *Psicothema*, 27(1), 52-58. doi:10.7334/psicothema2014.105.
- Guerra, C., Álvarez-García, D., Dobarro, A., Núñez, J.C., Castro, L., y Vargas, J. (2011). Violencia escolar en estudiantes de Educación Secundaria de Valparaíso (Chile): Comparación con una muestra española. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 2(1), 75-98.
- Henry, K., Knight, K., y Thornberry, T. (2012). School disengagement as a predictor of dropout, delinquency, and problem substance use during adolescence and early adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(2), 156-166. doi:10.1007/s10964-011-9665-3
- Herrera, M., Romera, E.M., Ortega, R., y Gómez, O. (2016). Influence of social motivation, self-perception of social efficacy and normative adjustment in the peer setting. *Psicothema*, 28(1), 32-39. doi: 10.7334/psicothema2015.135.
- Inglés, C.J., González-Maciá, C., García-Fernández, J.M., Vicent, M., y Martínez-Montea-gudo, M.C. (2015). Current status of research on school refusal. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 37-52.
- Inglés, C.J., Torregrosa, M.S., García-Fernández, J.M., Martínez-Montea-gudo, M.C., Estévez, E., y Delgado, B. (2014). Conducta agresiva e inteligencia emocional en la adolescencia. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1), 29-41. doi: 10.1989/ejep.v7i1.150.
- Jensen, J. (2001). *Adulthood: A cultural approach*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kaplan, A., Gheen, M., y Midgley, C.(2002). Classroom goal structure and student disruptive behavior. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 191-211.
- Kling, K., Hyde, J.S., Showers, C., y Buswell, B. (1999). Gender differences in self-esteem: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(4), 470-500.
- Kristensen, S., y Smith, P. (2003). The use of coping strategies by Danish children classed as bullies, victims, bully/victims, and not involved, in response to different (hypothetical) types of bullying. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44(5), 479-488.
- Liang, H., Flisher, A., y Lombard, C. (2007). Bullying, violence, and risk behavior in southafrican school students. *Journal of Child Abuse and Neglect*, 31(2), 161-

- 171.
- Little, T., Henrich, C., Jones, S., y Hawley, P. (2003). Disentangling the «whys» from the «whats» of aggressive behavior. *International Journal of Behavioral Development*, 27(2), 122-133. doi: 10.1080/01650250244000128
- Marín, M. (1997). *Psicología social de los procesos educativos*. Sevilla: Algaída.
- Moreno, D., Estévez, E., Murgui, S., y Musitu, G. (2009). Reputación social y violencia relacional en adolescentes: el rol de la soledad, la autoestima y la satisfacción vital". *Psicothema*, 21(4), 537-542.
- Moreno, D., Neves, S., Murgui, S., y Martínez-Ferrer, B. (2012). Un estudio longitudinal de la reputación social no conformista y la violencia en adolescentes desde la perspectiva de género. *Psychosocial Intervention*, 21(1), 67-75.
- Mura, G., y Diamantini, D. (2013). Cyberbullying among Colombian students: An exploratory investigation. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(3), 249-256.
- Musitu, G., Estévez, E., Jiménez, T., y Veiga, F. (2011). Agentes de socializacao da violencia e victimizacao escolar. In S. Nunes y F. Veiga (Eds.), *Intervenir em situacoes de indisciplina violencia e conflito* (pp. 43-80). Lisboa: Fim de Século.
- Nakamoto, J., y Schwartz, D. (2010). Is peer victimization associated with academic achievement? A meta-analytic review. *Social Development*, 19(2), 221-242. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00539.x
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford: Blakwell Publisher.
- Pérez-Fuentes, M.C., Álvarez-Bermejo, J.A., Molero, M.M., Gázquez, J.J., y López-Vicente, M.A. (2013). Violencia Escolar y Rendimiento Académico (VERA): aplicación de realidad aumentada. *European Journal of Investigation in Health, Education and Psychology*, 1(2), 71-84.
- Pérez-Fuentes, M.C., Gázquez, J.J., Mercader, I., Molero, M.M., y García, M.M. (2011). Rendimiento académico y conductas antisociales y delictivas en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 11(3), 401-412.
- Pérez-Fuentes, M., Gázquez, J., Molero, M., Cardila, F., Martos, A., Barragán, A., Garzón, A., Carrión, J., y Mercader, I. (2015). Impulsividad y consumo de al-

cohol y tabaco en adolescentes. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(3), 371-382.

- Pires, P., y Jenkins, J. (2007). A growth curve analysis of the joint influences of parenting affect, child characteristics and deviant peers on adolescent illicit drug use. *Journal of Youth and Adolescence*, 36(2), 169-183. doi:10.1007/s10964-006-9127-5
- Ponce, C. (2003). Conductas antisociales-delictivas y satisfacción familiar en grupos de estudiantes de quinto de secundaria de Lima Metropolitana pertenecientes a diferentes estratos socioeconómicos. *Revista de Investigación en Psicología*, 6(1), 104-125.
- Postigo, S., González, R., Mateu, C., Ferrero, J., y Martorell, C. (2009). Diferencias conductuales según género en convivencia escolar. *Psicothema*, 21(3), 453-458.
- Povedano, A., Hendry, L., Ramos, M., y Varela, R. (2011). Victimización escolar: clima familiar, autoestima y satisfacción con la vida desde una perspectiva de género. *Psychosocial Intervention*, 20(1), 5-12.
- Putallaz, M., Grimes, C., Foster, K. J., Kupersmidt, J., Coie, J., y Dearing, K. (2007). Overt and relational aggression and victimization: Multiple perspectives within the school. *Journal of School Psychology*, 45(5), 523-547. doi: 10.1016/j.jsp.2007.05.003
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., Stouthamer-Loeber, M., y Liu, J. (2006). The Reactive-Proactive Aggression Questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive Behavior*, 32(2), 159-171. doi: 10.1002/ab.20115
- Ramírez, M., y Andreu, J. (2003). Aggression's typologies. *International Review of Social Psychology*, 16(3), 125-141.
- Rodríguez, R.M. (2010). Éxito académico de los estudiantes inmigrantes. Factores de riesgo y de protección. *Educación XXI*, 13(1), 101-123.
- Romera, E. M., Del Rey, R., y Ortega, R. (2011). Prevalencia y aspectos diferenciales relativos al género del fenómeno *bullying* en países pobres. *Psicothema*, 23(4), 624-629.
- Scheithauer, H., Hayer, T., Petermann, F., y Jugert, G. (2006). Physical, verbal and relational forms of bullying among German students: Age trends, gender differences and correlates. *Aggressive Behavior*, 32(3), 261-275. doi:10.1002/ab.20128

- Seisdedos, N. (1988). *Cuestionario A-D (conductas antisociales-delictivas)*. Madrid: TEA.
- Snethen, G., y Van Puymbroeck, M. (2008). Girls and physical aggression: Causes, trends, and intervention guided by Social Learning Theory. *Aggression and Violent Behavior*, 13(5), 346-354.
- Toblin, R., Schwartz, D., Gorman, A., y Abou-Ezzeddine, T. (2005). Social-cognitive and behavioral attributes of aggressive victims of bullying. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(3), 329-346.
- Trianes, M.V. (2000). *La violencia en contextos escolares*. Málaga: Aljibe.
- Trianes, M.V., Blanca, M.J., De La Morena, L., Infante, L., y Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro escolar. *Psicothema*, 18(2), 272-277.
- Valle, A., Regueiro, B., Estévez, I., Piñeiro, I., Rodríguez, S., y Freire, C. (2015). Implicación y motivación hacia los deberes escolares en los estudiantes de Primaria según el rendimiento académico y el curso. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(3), 345-355.
- Walters, K., y Bowen, G. (1997). Peer group acceptance and academic performance among adolescents participating in a dropout prevention program. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 14(6), 413-426. doi: 10.1023/A:1024566930164

María del Mar Molero. Profesora Ayudante Doctora en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación del Departamento de Psicología de la Universidad de Almería. Sus investigaciones se centran en la convivencia escolar.

María del Carmen Pérez-Fuentes. Profesora Titular de Universidad, en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación del Departamento de Psicología de la Universidad de Almería. Sus investigaciones se centran en la convivencia escolar.

José Jesús Gázquez. Profesor Titular de Universidad en el Área de Psicología Evolutiva y de la Educación del Departamento de Psicología de la Universidad de Almería, en la actualidad está Acreditado a Catedrático de Universidad. Sus investigaciones se centran en la convivencia escolar.

Correspondencia. M^a del Carmen Pérez-Fuentes. Departamento de Psicología. Universidad de Almería. Ctra. de Sacramento s/n (04120) Almería. Email: mpf421@ual.es

Fecha de recepción: 15/1/2016

Fecha de revisión: 11/4/2016

Fecha de aceptación: 17/8/2016

Eficacia del programa EPI.com para la estimulación de las habilidades lectoras en Educación Infantil

Efficacy of the EPI.com program enhancing reading skills in preschool students

Fernando Tellado ^a, Marisol Cueli ^b, Paloma González-Castro ^b, Celestino Rodríguez ^b, Estefanía Fernández-Vázquez ^a y Ana Isabel Álvarez ^b

^a Universidad de Vigo

^b Universidad de Oviedo

Resumen

En la actualidad, cada vez se ponen más de manifiesto las dificultades en el proceso lector de los estudiantes. De ahí, la importancia de poner en marcha intervenciones dirigidas ya a los primeros años de escolaridad como la estrategia EPI.com con la que se pretende estimular la lectura y el procesamiento de la información desde los 3 años. En este trabajo se planteó como objetivo analizar la eficacia de la estrategia EPI.com para la mejora de los procesos lectores y cognitivos en Educación Infantil. Para alcanzarlo, 25 estudiantes (clasificados en grupos experimental y control) de entre 5 y 6 años realizan la Batería Inicial de Lectura 3-6 (BIL) y el Sistema de Evaluación Cognitiva DN-CAS. Los resultados muestran que los estudiantes que trabajan con la estrategia EPI.com mejoran significativamente tanto en los procesos lectores como en los cognitivos. Se discuten los resultados a la luz de la investigación pasada y futuro.

Palabras clave: educación Infantil, estrategias, hipertexto, intervención y lectura.

Abstract

Nowadays, student difficulties in reading are even more evident than before. Hence, the importance of implementing, since the beginning of schooling, strategy-based interventions such as “Epi.com”. This strategy aims to encourage reading and information processing in students from the age of 3. The aim of this work is to analyze the effectiveness of EPI.com improving reading and cognitive processes in a sample of Preschool children. 25 students aged 5 to 6 years were involved in the study (divided into experimental and control groups). They complete the Reading Initial Battery 3-6 (BIL in Spanish) and the Cognitive Assessment System DN-CAS. Results indicate that students who use EPI.com show a significant improvement in both reading and cognitive processes after the intervention. These results are discussed in the light of previous literature, and future lines of research are suggested.

Keywords: preschool, strategies, hypertext, intervention y reading.

La enseñanza en Educación Infantil se dirige por lo general a sentar las bases para la posterior adquisición de las habilidades instrumentales, como son la lectura, la escritura y las matemáticas. La lectura, una vez adquirida, se convierte en el principal instrumento de comunicación y adquisición de conocimientos (Bellocchi, Muneaux, Bastien-Toniazzo, y Ducrot, 2013; Martin y Mullis, 2013). Vygotsky (1979) resaltó que el aprendizaje de la lectura es conveniente tanto porque facilita a los alumnos la posibilidad de acceder al conocimiento, como por el importante papel que juega en el desarrollo de los procesos superiores. Además, uno de los factores clave en los procesos de aprendizaje, es la adquisición de habilidades de comprensión lectora y expresión escrita (De Corte, Verschffel, y Van de Ven, 2001; Dreyer y Nel 2013).

Profundizando en el proceso lector, para adquirirlo son necesarios una serie de prerequisites como las habilidades perceptivas, cognitivas e incluso sociales, que nos permiten acceder de manera correcta al texto escrito (Bartl-Pokorny et al., 2013; Berget y Sandnes, 2015; González-Castro, Rodríguez, Álvarez, Núñez, y Vallejo, 2014; Vagge, Cavanna, Traverso, y Iester, 2015). Gallego (2006) subrayó la importancia de las condiciones previas ligadas a la edad y, por consiguiente, a la maduración neurológica. Estas

condiciones son denominadas como habilidades facilitadoras de la lectura o prerequisites lectores que no todos los niños desarrollan a la misma edad ni en el mismo periodo de tiempo (Castejón, González-Pumariega, y Cuetos, 2015; Rodríguez, van den Boerb, Jiménez, y Jongb, 2015).

A pesar de la importancia de esta habilidad, muchos estudiantes presentan dificultades en este ámbito clave para el éxito académico (Dreyer y Nel, 2013; Swanson, Kehler, y Jerman, 2010; Willems, Jansma, Blomert, y Vaessen, 2016). Tener dificultades en la lectura, generalmente supone tener dificultades y fracasos en los estudios, dado que el rendimiento escolar gira alrededor de la misma (Dennis, 2015; Kang, McKenna, Arden, y Ciullo, 2015). Los fallos a este nivel, se detectan principalmente en el contexto escolar, de ahí, la importancia de observar ya desde las primeras edades las posibles dificultades del alumnado, para así implementar estrategias que permitan la estimulación del proceso lector (Petersen, Allen, y Spencer, 2016; Petersen y Gillam., 2015; Wise, D'Angelo, y Chen, 2016). Por ello, en este estudio se estableció como objetivo estimular la adquisición del proceso lector en un grupo de estudiantes de entre 5 y 6 años. Para alcanzarlo, se implementó la estrategia de hipertexto adaptada a Educación Infantil con el título "EPI.com: Programa de refuer-

zo para estimular el pensamiento y la inteligencia” (en adelante, EPI.com) (Álvarez y González-Castro, 2012).

Los hipertextos (con “y” para diferenciarlo del hipertexto como dispositivo informático) son procesadores de la información que permiten organizar los contenidos de forma no lineal (Álvarez y González-Castro, 2012). Siguiendo a Iglesias y Ruiz (1992), el origen del concepto es atribuido a Vannevar Bush alrededor de 1945, quien propuso un dispositivo denominado Memorex, capaz de manipular hechos reales y de ficción de manera eficiente y con un gran parecido a la mente humana. El hipertexto como dispositivo informático se vincula a Douglas Englebart en los años 70, a través de un proyecto denominado *Augment*; sin embargo, se asocia tal denominación a Nelson (1988), ya que fue quien produjo su aplicación generalizada a través del proyecto *Xanadu*, con el objetivo de desarrollar un sistema universal de edición para tener acceso a diversas formas de información.

El hipertexto se basa en un estilo no lineal de organización de la información y se puede encontrar en 3 formas o modelos: Hipertexto glosario (los datos se organizan como un diccionario, en el cual desde una lista de términos se accede a una información determinada); Hipertexto estructurado (los datos se estructuran en <<nodos>>, que disponen de la información adecuada

para que se pueda acceder en cualquier momento); e Hipertexto jerárquico (los datos se estructuran siguiendo la teoría de Ausubel, donde los conceptos generales se subdividen en conceptos detallados, originando redes semánticas construidas jerárquicamente en forma de árbol) (Ausubel, 1982). Este último modelo, el Hipertexto jerárquico, es el que da origen a la estrategia objeto de estudio. El origen de este Hipertexto se atribuye a Álvarez, González-Castro y Soler (2000), quienes estudiaron la estrategia hasta llegar a proponer su adaptación al proceso de enseñanza y aprendizaje actual, con el fin de paliar déficits relacionados con la comprensión y expresión. Estos autores, conciben el Hipertexto como un modelo que facilita el procesamiento de la información a través de un aprendizaje significativo, basado en la *Teoría del Procesamiento de la Información* (Álvarez et al., 2000), donde se le da importancia a las conexiones semánticas que facilitan el recuerdo de las relaciones entre las informaciones dadas. Se describe la definición del hipertexto como una estrategia para la generación de “organizadores de conocimiento”, que se desarrolla mediante estructuras (redes dinámicas) en las que la información se representa jerárquicamente, de manera que avanza en cascada a través de enlaces. Los organizadores se configuran en forma de red (estructuras) constituidas por un conjunto de

conceptos relacionados entre sí verticalmente (formando las estructuras jerárquicas), con tendencia a ramificar la información, y así integrarla en la memoria a largo plazo, de manera más significativa.

Con este modelo teórico de referencia, Álvarez, López, González-Pianda, Núñez y González-Castro (2002) generan un programa de entrenamiento en Hipertexto para mejorar la comprensión-expresión. Este programa permite la adquisición de la secuencia y reglas básicas de confección de un Hipertexto y aplicación en la práctica educativa. En cuanto a la secuencia del Hipertexto, sigue los siguientes pasos: Primero se presenta un texto lineal muy sencillo, el segundo paso es representar la estructura del texto en el hipertexto siguiendo las normas de estructuración, el tercer paso implica volver a redactar el texto después de representarlo jerárquicamente para realizar la reversibilidad. Además no se deben olvidar algunas de las reglas básicas: (1) El hipertexto incluye dos ramas, los conceptos de la rama izquierda delimitan conceptualmente la idea principal y los de la rama derecha la amplían; (2) Los conceptos se escriben dentro de un <<bolo>> o elipse siempre con letras mayúsculas; (3) Las oraciones enlace siempre incluyen un verbo y se escriben con letras minúsculas en renglones horizontales que unen los diferentes niveles de con-

ceptos; (4) La jerarquía de conceptos no puede convertirse en una sucesión indefinida.

La eficacia de la estrategia se analizó en dos investigaciones principales. Por un lado, González-Pianda, Álvarez, González-Castro, Núñez, Bernardo y Álvarez (2008), realizan una intervención con Hipertexto en 107 estudiantes (57 de grupo control y 50 de grupo experimental) de 3º de Educación Secundaria. Los resultados muestran que la instrucción estratégica con Hipertexto mejora significativamente los procesos de comprensión escrita y genera cambios positivos en la actitud y motivación de los estudiantes. Por otro lado, en Educación Infantil, Álvarez et al. (2002) observan con 30 estudiantes de entre 4 y 5 años resultados positivos en la comprensión y expresión, mejorando la estructuración de la información y la fluidez verbal. Estos estudios, ponen de relieve la importancia de utilizar herramientas tipo Hipertexto, que transformen los textos lineales en redes de conocimiento y potencien la comprensión y expresión tanto escrita como oral. De ahí, que los autores planteen la adaptación de la estrategia a Educación Infantil. Así, surgió el programa EPI.com (Álvarez y González-Castro, 2012) en el que se establece como objetivo la mejora de los procesos lectores en edades tempranas, desde la etapa de Educación Infantil y cuyo desarrollo se realizó en

papel y lápiz y en lenguaje informático. Dada la ausencia de investigaciones dirigidas a poner a prueba los resultados de la aplicación del citado programa, en este trabajo se plantea como objetivo analizar la eficacia de esta nueva adaptación del Hypertexto a Educación Infantil (EPI.com) en papel y lápiz. La hipótesis es que la intervención con EPI.com mejorará las puntuaciones en los prerrequisitos lectores y en los procesos cognitivos de los estudiantes que trabajan con la herramienta en comparación con aquellos que siguen la clase habitual.

Método

Participantes

Participan en esta investigación 25 estudiantes escolarizados en 3º de Educación Infantil de un colegio de carácter concertado (13 niños y 12 niñas), con edades comprendidas entre los 5 y los 6 años. La muestra se obtiene mediante un procedimiento intencional, siguiendo un muestreo por conveniencia (Casal y Mateu, 2000). Los estudiantes son asignados a una de las dos condiciones: Grupo Experimental (GE; N = 7; 4 niñas y 3 niños que reciben la intervención con el programa) y

Tabla 1

Puntuaciones totales para las medidas pretest de las pruebas BIL y DN-CAS

<i>GC</i>					
	<i>BIL</i>	<i>DN-CAS</i>		<i>BIL</i>	<i>DN-CAS</i>
Suj.1	90	98	Suj.10	95	103
Suj.2	70	129	Suj.11	60	118
Suj.3	90	106	Suj.12	90	137
Suj.4	80	106	Suj.13	90	129
Suj.5	75	122	Suj.14	75	134
Suj.6	90	133	Suj.15	90	117
Suj.7	90	122	Suj.16	99	110
Suj.8	70	142	Suj.17	70	101
Suj.9	90	122	Suj.18	70	104
<i>GE</i>					
	<i>BIL</i>	<i>DN-CAS</i>		<i>BIL</i>	<i>DN-CAS</i>
Suj.19	40	102	Suj.23	40	101
Suj.20	50	92	Suj.24	5	83
Suj.21	5	54	Suj.25	50	120
Suj.22	40	94			

Grupo Control (GC; N = 18; 9 niñas y 9 niños que siguen la metodología de aprendizaje tradicional). Los grupos se dividen según la puntuación en la Batería Inicial de Lectura 3-6 (BIL). Así, el GE está compuesto por 7 alumnos con puntuaciones por debajo de la media en la batería BIL, y el GC por 18 alumnos con puntuaciones por encima de la media en la misma batería (Tabla 1). Ambos grupos comparten características comunes, tales como estar ubicados en una zona urbana y provenir de un entorno sociocultural de nivel medio.

Instrumentos

Con el fin de alcanzar el objetivo mencionado, se realizan dos pruebas de evaluación, una relacionada directamente con el inicio en el proceso lector denominada Batería Inicial de Lectura 3-6 (BIL) y otra relacionada con el análisis de los procesos cognitivos, la Batería DN-CAS.

Batería Inicial de Lectura 3-6 (BIL) (Sellés, Martínez, y Vidal-Abarca, 2010). La batería consta de 15 pruebas, con un total de 43 ítems. Es administrada de manera individual con una duración de entre 30 y 45 minutos. El objetivo de esta prueba es facilitar la detección de dificultades en el inicio de la lectura, permitiendo así intervenir de forma temprana en las áreas deficitarias. Es una prueba con

gran capacidad para captar las diferencias debidas a la maduración entre los distintos grupos de edades. La batería evalúa las habilidades relacionadas con el aprendizaje del proceso lector como son: el conocimiento fonológico (rima, contar palabras, contar sílabas, aislar sílabas y fonemas y omisión de sílabas), conocimiento alfabético (conocimiento del nombre de las letras), conocimiento metalingüístico (reconocer palabras, reconocer frases y funciones de la lectura), habilidades lingüísticas (vocabulario, articulación, conceptos básicos y estructuras gramaticales) y procesos cognitivos (memoria secuencial auditiva y percepción). Los índices de fiabilidad de las escalas oscilan entre .97 para el conocimiento alfabético y .54 para las estructuras gramaticales.

Batería DN-CAS (Das Naglieri, Cognitive Assessment System o Sistema de Evaluación Cognitiva; Das y Naglieri, 1997). Esta prueba tiene como objetivo la evaluación de la competencia individual y el nivel de funcionamiento cognitivo de niños entre 5 y 17 años de edad. La prueba es de administración individual y su duración varía en función de la edad en un intervalo de una 60 y 90 minutos. La batería se fundamenta en la teoría *PASS*: Planificación, Atención, Simultáneo y Sucesivo. Estos 4 procesos (Planificación, Atención, Simultáneo y Sucesivo) conforman las cuatro es-

calas de la prueba. El DN-CAS se puede presentar en dos formas: Batería Estándar o Batería Básica. En el presente estudio se ha utilizado la Batería Estándar, la cual está formada por tres subtests, que proporcionan una puntuación escalar de media 10 y desviación típica 3. Las puntuaciones escalares de los subtest de cada escala se suman para obtener la puntuación estándar de media 100 y desviación típica 15. La escala completa presenta índices de fiabilidad adecuados de entre .93 y .94.

Programa de intervención

Para la intervención se aplicó la adaptación del hipertexto a Educación Infantil (EPI.com) en papel y lápiz. Para ello, se utilizó el “EPI.com: Programa de refuerzo para estimular el pensamiento y la inteligencia” (Álvarez y González-Castro, 2012). El objetivo principal del programa es estimular la comprensión-expresión en niños de entre 5 y 7 años. Así, permite trabajar desde edades tempranas el procesamiento léxico, semántico y sintáctico. Para alcanzar este objetivo, la versión en papel y lápiz consta de 30 actividades estructuradas en dos grupos de edades (5-6 y 6-7 años). Estas actividades se ajustan a los temas propuestos por la administración educativa para esta etapa, como son: cuerpo y alimento, familia, transportes y contexto, animales y estaciones.

Para el grupo de edad 5-6 años, el programa incluye 10 actividades que se realizan a través de la presentación combinada de la información (dibujo-palabra), para desarrollar el procesamiento léxico (rutas de la lectura), el procesamiento semántico (comprensión lectora) y el procesamiento sintáctico (expresión escrita). Estas 10 actividades siguen siempre la misma secuencia de tres pasos, (1) se inicia con un mensaje lineal que primero se lee en voz alta; (2) posteriormente se realiza el hipertexto repasando y perfilando las palabras colocadas en el lugar correspondiente; (3) una vez realizado el hipertexto, se vuelve a transformar el mensaje en el texto lineal para alcanzar la generalización del aprendizaje a través de la reversibilidad (Figura 1). Las 20 actividades restantes están dirigidas al alumnado de entre 6-7 años. Estas actividades se realizan a través de la presentación simbólica de la información (sólo palabras) donde los estudiantes siguen la misma secuencia de tres pasos, escribiendo ahora todas las palabras en el lugar correspondiente del hipertexto y el mensaje lineal (Figura 2).

El programa viene provisto de fichas por bloques temáticos. Además, se siguió un protocolo de entrenamiento para la iniciación y práctica con la estrategia. Para realizar este entrenamiento se diseñó material con pictogramas que representasen los di-

bujos y palabras incluidas en el programa EPI.com. El entrenamiento se realizó en cartulinas, con material de gran tamaño que incluía un adhesivo para su posterior colocación en el lugar correspondiente de la cartulina. Para realizar esta actividad, se diseñaron pictogramas específicos de “La familia” y “Los animales”. Los niños identificaron y colorearon algunas de las fichas de la familia (el padre, la madre...) y los animales (el león).

Procedimiento

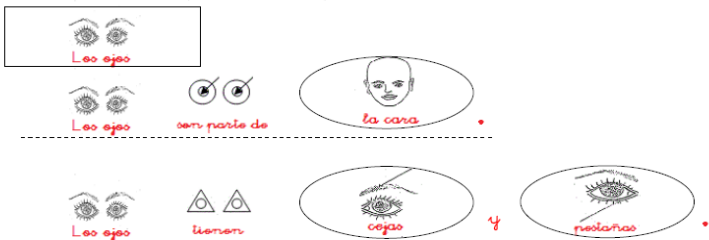
El procedimiento llevado a cabo tuvo tres fases: evaluación inicial, estimulación con el programa EPI.com

y evaluación final. Las evaluaciones inicial y final fueron realizadas individualmente con las pruebas BIL y DN-CAS. Ambas pruebas se aplicaron en el propio centro escolar, en un aula habilitada para ello. El transcurso de toda la investigación se realizó en el horario escolar.

Una vez realizado el pretest, se seleccionan aquellos estudiantes que forman parte del GE. El criterio de inclusión se basa en la obtención de un percentil inferior a 50 en el total de la batería BIL (ver Tabla 1). A continuación, se realiza la intervención con el programa EPI.com, siguiendo el protocolo que se describe a continuación.

Los ojos

Lee en voz alta el siguiente mensaje.



Repasa el hipertexto.

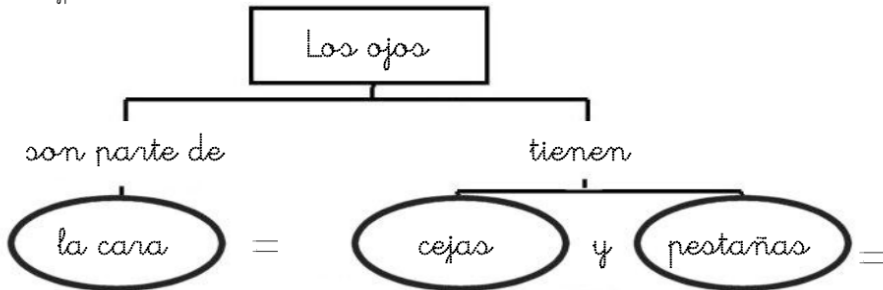


Figura 1. Del texto lineal, se pasa al Hypertexto repasando las letras punteadas en el lugar correspondiente de la estructura de red.

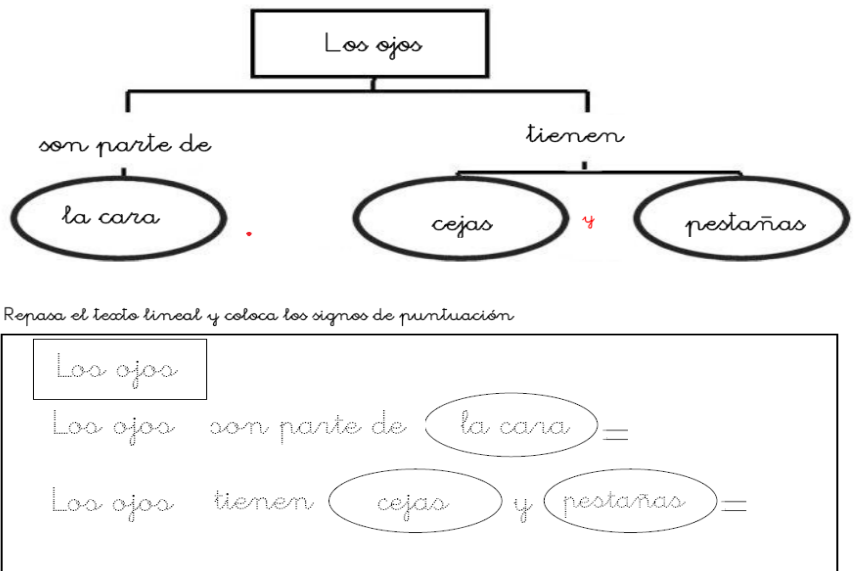


Figura 2. Una vez realizado el hipertexto, se vuelve al texto lineal con el fin de realizar la reversibilidad del proceso y con ello la generalización del aprendizaje.

- Fase de entrenamiento, mostrando los pictogramas asociados a los enlaces y los dibujos que representan los conceptos.
- Fase de ejecución individual con la supervisión del profesor, utilizando una ficha de hipertexto en función del orden establecido en el programa.
- Fase de revisión colectiva, utilizando una cartulina A3 pegada en la pared del aula.

La intervención con los 7 alumnos se desarrolla en un aula pequeña durante 10 sesiones de una hora por día. Al mismo tiempo, el GC permanece en el aula ordinaria siguiendo la instrucción realizada por la maestra.

Diseño y análisis de los datos

Para realizar este estudio se plantea un diseño experimental con medidas pretest y postest de dos grupos (GE y GC). En los dos grupos se realiza una evaluación inicial pretest, previa a la intervención. Además, al finalizar la intervención se lleva a cabo una evaluación postest. Las medidas pretest y postest se analizan con el programa estadístico SPSS mediante la prueba t de Student para muestras independientes y relacionadas. Las variables dependientes son las medidas pretest y postest de las pruebas BIL y DN-CAS. Los análisis se llevan a cabo en 4 bloques: (1) Prueba t para muestras inde-

pendientes entre las medidas pretest del GC y GE; (2) Prueba t para muestras independientes entre las medidas posttest del GC y GE; (3) Prueba t para muestras relacionadas entre el pretest y posttest del GE (4) Prueba t para muestras relacionadas entre el pretest y posttest del GC. Además, se calcula el tamaño de las diferencias tomando como referencia el trabajo clásico de Cohen (1988), el cual recoge una $d \geq .20$ es indicativa de un tamaño de las diferencias pequeño, $d \geq .50$ refleja un tamaño medio y se considera grande si $d \geq .80$.

Resultados

Comparación GC y GE en las medidas pretest

Como se puede observar en la Tabla 2, los resultados de la prueba t de Student para muestras independientes muestran diferencias estadísticamente significativas en el pretest entre el GE y el GC. En relación a las medidas aportadas por la batería BIL, se observan diferencias estadísticamente significativas en la variable total BIL. En relación a los cinco factores de la batería BIL, las diferencias son estadísticamente significativas en el conocimiento fonológico, en el conocimiento alfabético, en el conocimiento metalingüístico, en las habilidades lingüísticas y en procesos cognitivos. El GE obtiene resultados significativa-

mente más bajos en comparación con el GC.

En el caso de la batería DN-CAS, los resultados en la comparación de ambos grupos a través de la prueba t para muestras independientes, señalan diferencias estadísticamente significativas, como se observa en la Tabla 2. El GE obtiene puntuaciones más bajas en comparación al GC. Las diferencias se observan en los cuatro procesos cognitivos, planificación, procesamiento simultáneo, atención y procesamiento sucesivo.

Estos resultados permiten afirmar que el GC y el GE muestran diferencias en los prerequisites lectores y en los procesos cognitivos y ponen de relieve la necesidad de la intervención en el GE. Además, en ambos casos (BIL y DN-CAS) las diferencias presentan un tamaño del efecto grande.

Comparación GC y GE en las medidas posttest

En este caso, se analizan las diferencias de medias en el posttest entre los grupos para observar si las diferencias iniciales se mantienen tras la intervención (ver Tabla 2). Si bien, en un primer momento las diferencias resultan estadísticamente significativas en los cinco factores de la batería BIL, en el posttest, la prueba t de Student para muestras independientes muestra diferencias estadísticamente significativas en tres de los factores evaluados,

conocimiento fonológico, habilidades lingüísticas y procesos cognitivos.

En el DN-CAS en el postest no se observan diferencias estadísticamente significativas en el procesamiento sucesivo, produciéndose una igualación entre los grupos. Sin embargo, sí se hallan diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en planificación, procesamiento simultáneo y en atención.

Tanto en el BIL como en el DN-CAS los tamaños del efecto en el postest resultan pequeños, medios y grandes, mostrando una disminución con respecto al pretest y reflejando una reducción en las diferencias entre ambos grupos.

Comparación pretest-postest en el GE

En cuanto a las variables de la batería BIL, se observa que las puntuaciones del GE aumentan en el postest respecto al pretest, como se aprecia en la Tabla 3. Las variables en las que este incremento resulta estadísticamente significativo son la puntuación total BIL, el conocimiento metalingüístico y las habilidades lingüísticas.

En cuanto a los procesos cognitivos, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y postest en el total DN-CAS, en el procesamiento simultáneo y en el procesamiento sucesivo. Estos resultados ponen de manifiesto que el GE mejora

en el procesamiento sucesivo, simultáneo y la puntuación total del DN-CAS de manera significativa. También, en los restantes procesos se observa una evolución positiva, aunque no significativa.

En las variables del BIL el GC muestra una disminución de sus puntuaciones, no significativa, con la excepción de la variable total BIL (ver Tabla 3). En cualquier caso, las medias reflejan una disminución en el conocimiento fonológico, en el conocimiento alfabético, y en el conocimiento metalingüístico en el GC. En la variable procesos cognitivos el GC aumenta de manera no significativa entre el pretest y el postest.

En cuanto a la batería DN-CAS el GC mantiene puntuaciones similares, con un incremento significativo en el proceso simultáneo. En planificación el GC apenas se observan diferencias entre el pretest y postest. En atención aumenta su puntuación de forma no significativa y en el procesamiento sucesivo disminuye.

Por último, en la Tabla 3 se pueden observar los tamaños de efecto para cada una de las comparaciones. Tanto en las variables del BIL como en el caso de las variables del DN-CAS, el tamaño de las diferencias pretest-postest resulta mayor en el GE (tamaños del efecto medios y grandes) frente al GC (tamaños del efecto principalmente pequeños y medios).

Tabla 2
Comparación GC y GE entre las medidas pretest por un lado y posttest por otro de las pruebas BIL y DN-CAS

	BIL pretest		BIL posttest		<i>t</i>
	GC <i>M(DT)</i>	GE <i>M(DT)</i>	GC <i>M(DT)</i>	GE <i>M(DT)</i>	
TOTAL BIL	82.44(11.18)	32.86(19.54)	73.28(17.52)	47.14(24.30)	3.00**
C.FONOLÓGICO	80.17(15.80)	26.57(23.39)	73.28(17.59)	43.57(22.12)	4.26***
Rima	82.17(15.10)	35.00(44.68)	76.94(14.56)	51.57(24.43)	3.22
Contar palabras	71.33(26.77)	28.14(32.49)	76.39(20.27)	57.14(24.80)	2.00
Contar sílabas	76.67(23.63)	45.71(32.20)	72.22(29.16)	37.86(20.38)	2.84
Aislar sílabas	87.72(17.38)	48.57(35.67)	95.00(0.00)	79.29(27.45)	2.51
Omisión sílabas	73.00(24.25)	40.86(30.52)	80.56(25.25)	47.86(24.74)	2.61
C.ALFBÉTICO	86.94(13.94)	56.43(24.95)	80.28(25.92)	76.43(33.75)	.30
C. Nombre letras	87.44(14.22)	56.43(24.95)	80.28(25.92)	76.43(33.75)	.30
C.METALING	83.28(19.04)	41.43(23.40)	78.33(25.20)	88.57(17.00)	-98
Reconocer palabras	83.89(21.52)	68.57(33.63)	87.22(23.21)	95.00(0.00)	-87
Reconocer frases	90.28(11.56)	80.00(27.98)	95.00(0.00)	95.00(0.00)	
Funciones lectura	82.50(21.64)	32.86(26.11)	82.22(25.50)	87.14(20.78)	-45
H.LINGÜÍSTICA	88.22(8.762)	51.43(22.12)	91.39(6.37)	75.71(22.06)	2.80
Vocabulario	88.89(13.34)	79.29(19.67)	94.17(3.53)	87.14(9.94)	2.66
Articulación	91.06(17.75)	37.14(30.93)	92.50(10.60)	71.43(40.48)	2.09
Conceptos básicos	76.89(22.63)	55.71(30.75)	91.94(12.96)	80.00(27.53)	1.49
Estru. gramaticales	86.89(16.32)	60.00(29.29)	92.50(10.60)	95.00(0.00)	-61
P.COGNITIVOS	72.72(19.26)	34.00(33.26)	84.33(18.84)	46.43(19.30)	4.48
M.Sec-Auditiva	65.78(24.78)	33.86(32.41)	76.06(17.54)	46.43(24.61)	3.38
Percepción	75.78(23.59)	33.86(29.73)	85.00(16.17)	57.14(34.38)	2.79

	DN-CAS pretest			DN-CAS posttest		
	GC M(DT)	GE M(DT)	t	GC M(DT)	GE M(DT)	t
TOTAL DN-CAS	118.50(13.64)	92.29(20.38)	3.75***	122.28(8.84)	103.14(19.46)	3.43**
PLANIFICACIÓN	115.33(17.84)	94.14(18.15)	2.64*	115.22(14.50)	100.29(19.11)	2.11*
Empa. números	12.78(2.86)	9.00(2.82)	2.97**	12.17(2.03)	10.43(2.44)	1.81
Plan. Códigos	12.83(4.13)	9.57(4.11)	1.77	12.89(3.12)	10.29(4.07)	1.72
Plan. Conexiones	11.72(2.90)	8.57(3.91)	2.21*	12.22(2.64)	9.43(3.86)	2.08*
SIMULTÁNEO	113.50(10.42)	97.00(13.15)	3.30**	119.11(7.07)	107.43(11.97)	3.04**
Matrices no verbal	12.67(2.32)	10.00(3.36)	2.27*	14.22(1.66)	12.00(2.88)	2.42*
R.Espacio-verbales	12.61(2.33)	9.86(2.54)	2.58*	12.67(1.91)	10.57(1.98)	2.43*
Memoria Figuras	12.44(2.72)	8.57(3.10)	3.07**	13.17(1.75)	11.29(3.03)	1.94
ATENCIÓN	110.83(15.15)	94.14(16.04)	2.43*	112.00(12.42)	99.43(14.66)	2.16*
Atención Expresiva	10.44(1.82)	9.00(3.21)	1.42	10.67(1.78)	9.29(2.49)	1.55
Búsqueda números	13.39(3.46)	10.29(3.20)	2.05	12.83(3.01)	11.14(3.43)	1.21
Atención Receptiva	11.61(2.89)	7.86(2.85)	2.92**	12.72(2.02)	9.29(4.07)	2.84**
SUCESIVO	112.28(10.81)	93.86(18.51)	3.11**	111.33(26.23)	103.00(18.65)	.76
Serie de palabras	11.56(2.00)	9.00(3.60)	2.27*	12.50(1.54)	10.29(2.81)	2.54*
Repetición Frases	12.94(2.83)	9.00(2.44)	3.22**	13.33(1.84)	10.86(3.38)	2.36*
Velocidad Habla	11.39(1.81)	8.86(3.37)	2.32*	12.11(1.60)	10.14(3.43)	1.97

Nota. GC = Grupo control; GE = Grupo Experimental; DM = Diferencia de Medias; t = prueba t de Student; C.METALING = Conocimiento metalingüístico; Estru. gramaticales = Estructuras gramaticales; M.Sec-Auditiva = Memoria secuencial auditiva; Empa. números = Emparejamiento de números; Plan. códigos = Planificación de códigos; Plan.Conexiones = Planificación de conexiones; R.Espacio-verbales = Relación espacio verbales.

* ≤ .05 ** ≤ .01 *** ≤ .001

Tabla 3
Comparación pretest-postest en el GE por un lado y el GC por otro, para las pruebas BIL y DN-CAS

	BIL GE			BIL GC		
	<i>DM (Post-Pre)</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>DM (Post-Pre)</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
TOTAL BIL	14.28	-2.89*	1.67	-9.16	2.57*	.88
C.FONOLÓGICO	17.00	-2.38	1.37	-1.89	.51	.02
Rima	16.57	-0.92	.53	-5.23	1.44	.49
Contar palabras	29.00	-2.28	1.32	5.06	-1.04	.36
Contar sílabas	-7.85	.61	.35	-4.45	.93	.32
Aislar sílabas	30.72	-1.78	1.03	7.28	-1.77	.61
Omisión sílabas	7.00	-.38	.22	7.56	-1.66	.57
C.ALFABÉTICO	20.00	-1.30	.75	-6.66	.91	.31
C. Nombre letras	20.00	-1.30	.75	-7.16	.98	.34
C.METALING	47.14	-4.01**	2.32	-4.95	1.16	.40
Reconocer palabras	26.43	-2.07	1.20	3.33	-.84	.29
Reconocer frases	15.00	-1.41	.81	4.72	-1.73	.59
Funciones lectura	54.28	-4.07**	2.35	-.28	.07	.03
H.LINGÜÍSTICA	24.28	-6.89***	3.98	3.17	-1.61	.55
Vocabulario	7.85	-1.14	.66	5.28	-1.89	.65
Articulación	34.29	-2.48*	1.43	1.44	-.85	.29
Conceptos básicos	24.29	-1.89	1.09	15.05	-2.67	.92
Estruc.gramaticales	35.00	-3.16*	1.82	5.61	-1.54*	.53
P.COGNITIVOS	12.43	-1.05	.61	11.61	-2.95**	1.01
M.Sec-Auditiva	12.57	-1.14	.66	10.28	-2.12	.73
Percepción	23.28	-1.47	.85	9.22	-1.49*	.51

	DN-CAS GE			DN-CAS GC		
	DM (Post-Pre)	t	d	DM (Post-Pre)	t	d
TOTAL DN-CAS	10.85	-2.48*	1.43	3.78	-1.73	.06
PLANIFICACIÓN	6.15	-1.02	.59	-.11	.03	.01
Empa. números	1.43	-1.34	.77	-.61	1.04	.36
Plan.Códigos	.72	-.68	.39	.06	-.05	.02
Plan.Conexiones	.86	-.82	.47	.5	-1.76	.61
SIMULTÁNEO	10.43	-5.12**	2.96	5.61	-3.09**	1.06
Matrices no verbal	2	-3.46*	2.00	1.55	-3.68**	1.26
R.Espacio-verbales	.71	-1.50	.87	.06	-.09	.03
Memoria Figuras	2.72	-3.80**	2.19	.73	-1.39	.48
ATENCIÓN	5.29	-1.32	.76	1.17	-.48	.17
Atención Expresiva	.29	-.35	.20	.23	-.45	.16
Búsqueda números	.85	-.61	.35	-.56	1.01	.35
Atención Receptiva	1.43	-1.36	.79	1.11	-2.60*	.89
SUCESIVO	9.14	-5.06**	2.92	-.95	.17	.06
Serie de palabras	1.29	-2.71*	1.56	.94	-3.07**	1.05
Repetición Frases	1.86	-2.93*	1.69	.39	-.90	.31
Velocidad Habla	1.28	-3.57*	2.06	.72	-2.17*	.75

Nota. GC = Grupo control; GE = Grupo Experimental; DM = Diferencia de Medias; t = prueba t de Student; C.METALING = Conocimiento metalingüístico; Estru. gramaticales = Estructuras gramaticales; M.Sec-Auditiva = Memoria secuencial auditiva; Empa. números = Emparejamiento de números; Plan. códigos = Planificación de códigos; Plan.Conexiones = Planificación de conexiones; R.Espacio-verbales = Relación espacio verbales.

* ≤ .05 ** ≤ .01 *** ≤ .001

Discusión

Este trabajo planteó como objetivo analizar la eficacia de la adaptación del Hipertexto a Educación Infantil (EPI.com). La hipótesis planteada fue que la intervención con EPI.com mejoraría las puntuaciones en los prerrequisitos lectores y en los procesos cognitivos de los estudiantes que trabajaran con la herramienta en comparación con aquellos que siguieran la clase habitual. Una vez analizados los resultados obtenidos, se puede afirmar que, en el grupo utilizado, la intervención con el programa produce una mejora en los prerrequisitos lectores y en los procesos cognitivos, confirmando la hipótesis planteada inicialmente. Además, con los resultados alcanzados se evidencia la necesidad de trabajar con estrategias adaptadas desde las primeras edades, con el fin de minimizar aquellas dificultades que presenten los estudiantes y que podrían condicionar su éxito académico posterior (Álvarez et al., 2000; Kang et al., 2015).

El análisis de las medidas aportadas por la batería BIL permite concluir que con el programa los estudiantes adquieren un mayor vocabulario y conocimiento de la estructura del texto. Concretamente, muestran una evolución significativamente positiva en el total de la escala, en el conocimiento metalingüístico (especialmente en la subescala funciones de la lectura) y

las habilidades lingüísticas (especialmente en la subescala de estructuras gramaticales). La estrategia permite la organización de la información de forma jerárquica, estableciendo relaciones significativas entre los conceptos. De ahí, la mejora en tareas relacionadas con la comprensión (funciones de la lectura) o la expresión (estructuras gramaticales). En esta línea, tal y como plantean autores como Swanson et al. (2006) y Watson et al. (2012) los estudiantes precisan de una enseñanza estructurada en el uso de estrategias por lo que se benefician de metodologías de instrucción explícita. Además, en este sentido, la estrategia cumple también con las recomendaciones planteadas por autores como Ise y Schulte-Körne (2013) para que una intervención resulte eficaz, tales como: 1) entrenamiento individualizado; 2) adaptación a los niveles de los estudiantes; 3) organización estructurada y jerarquizada en función del grado de dificultad; 4) inclusión de aspectos curriculares y no curriculares; 5) inclusión de un amplio número de ejercicios y actividades; 6) incremento de la motivación de los estudiantes.

Por otro lado, los resultados también apuntan a una evolución positiva en los procesos cognitivos, concretamente, en la puntuación total, en el procesamiento simultáneo (memoria no verbal y memoria de figuras) y en el procesamiento sucesivo (series de

palabras, repetición de frases, velocidad del habla). El manejo de la información que propone la estrategia, la cual establece relaciones significativas entre los conceptos, no sólo facilita una mejora a nivel lector, sino que conlleva un procesamiento más eficaz de la información a diferentes niveles. Siguiendo a Mayer (2008), las estrategias de comprensión lectora apoyan los procesos cognitivos de selección, organización e integración de la información, de ahí, que una herramienta como EPI.com permita una mejora a diferentes niveles. Este aspecto es especialmente relevante, dado el nivel educativo de los estudiantes para los que está pensada, sobre todo porque la intervención en estas edades permitiría una disminución de las dificultades futuras (Gil y Vicent, 2009).

Estos resultados, son compatibles con los obtenidos por González-Pienda et al. (2008), que observan cómo estudiantes que realizan la intervención con Hipertexto, mejoran los procesos de comprensión escrita. En el presente estudio aparece una evolución positiva en los prerrequisitos lectores, reflejada

en las puntuaciones en la batería BIL y en los procesos cognitivos, dadas las puntuaciones obtenidas en la batería DN-CAS en la cual el GE aumentó la puntuación total y, especialmente, el procesamiento simultáneo y sucesivo.

Finalmente, cabe mencionar algunas limitaciones del presente estudio. Una estaría relacionada con el tamaño del grupo, el cual, convendría aumentarlo en trabajos futuros, incluyendo diferentes centros educativos. En todo caso, intervenciones dirigidas a estudiantes de este grupo de edad resultan especialmente complejas y requieren de un trabajo muy individualizado. También, cabría tener en cuenta la necesidad de control de otras variables como la motivación, actitud del alumnado, niveles o estimulación previa. En el futuro, sería conveniente establecer los beneficios de la herramienta, teniendo en cuenta su versión en lenguaje informático con el fin de analizar si los beneficios se producen en ambos casos o existen diferencias en función de la metodología.

Referencias

- Álvarez, L., y González-Castro, P. (2012). *EPI.com programa de refuerzo para estimular el pensamiento y la inteligencia*. Madrid: EOS.
- Álvarez, L., González-Castro, P., y Soler, E. (2000). Del hipertexto como guía de navegación al hipertexto como procesador de información. *Aula Abierta*, 75,

27-37.

- Álvarez, L., López, C., González-Pianda, J. A., Núñez, J. C., y González-Castro, P. (2002). Estrategias para atender a la diversidad desde educación infantil. *EduPsykhé; Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 1(2), 313-330.
- Ausubel, D. P. (1982). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas. Original: *Educational Psychology: A Cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968
- Bartl-Pokorny, K. D., Pokorny, F., Boelte, S., Langmann, A., Falck-Ytter, T., Wolin, T., ... & Marschik, P. B. (2013). Eye tracking in basic research and clinical practice. *Klinische Neuropsychologie*, 44(3), 193-198. doi: 10.1055/s-0033-1343458
- Bellocchi, S., Muneaux, M., Bastien-Toniazzo, M., y Ducrot, S. (2013). I can read it in your eyes: What eye movements tells us about visuo-attentional processes in developmental dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 452-460. doi: 10.1016/j.ridd.2012.09.002
- Berget, G., y Sandnes, F. E. (2015). *The effect of dyslexia on searching visual and textual content: Are icons really useful?* 9th International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction (UAHCI) held as part of 17th International Conference on Human-Computer Interaction (HCI). Los Angeles, CA. AUG 02-07, 2015
- Casal, J., y Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Revista de Epidemiología y Medicina Preventiva*, 1, 3-7.
- Castejón, L., González-Pumariega, S., y Cuetos, F. (2015). El desarrollo de la fluidez en la lectura de palabras en educación primaria: un seguimiento longitudinal de seis años. *Infancia y Aprendizaje*, 38(4), 842-871.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Das, J. P., y Naglieri, J. A. (1997). *Cognitive Assessment System*. Chicago, IL: Riverside Publishing.
- De Corte, E., Verschffel, L., y Van De Ven, A. (2001). Improving test comprehension strategies in upper primary school children: A design experiment. *British Journal of Educational Psychology*, 71(4), 531-559. doi:10.1348/000709901158668
- Dennis, L. R. (2015). The effects of a multi-component intervention on preschool children's literacy skills. *Topics in Early Childhood*

- Special Education*, 36(1), 1-15. doi:10.1177/0271121415577399
- Dreyer, C., y Nel, C. (2013). Teaching reading strategies and reading comprehension within a technology-enhanced learning environment. *System*, 31(3), 349-365. doi: 10.1016/S0346-251X(03)00047-2
- Gallego, C. (2006). *Los prerrequisitos lectores*. Comunicación presentada en el Congreso Internacional de Lectoescritura, México.
- Gil, M. D., y Vicent, C. (2009). Análisis comparativo de la eficacia de un programa lúdico-narrativo para la enseñanza de las matemáticas en Educación Infantil. *Psicothema*, 21(1), 70-75.
- González-Castro, P., Rodríguez, C., Núñez, J. C., Vallejo, G., y González-Pienda, J. A. (2014). Altered visual sensory fusion in children with reading difficulties. *Perceptual and Motor Skills*, 119(3), 925-48. doi: 10.2466/15.10.PMS.119c27z6
- González-Pienda, J. A., Álvarez, L., González-Castro, P., Núñez, J.C., Bernardo, A., y Álvarez, D. (2008). Estrategia hipertextual computerizada y construcción personal de significados. *Psicothema*, 20(1), 49-55.
- Iglesias, E., y Ruiz, G. (1992). Aplicaciones de los hipertextos en educación. *Anuales de Pedagogía*, 10, 127-150.
- Ise, E., y Schulte-Körne, G. (2013). Symptomatik, Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 41(4), 271-282. doi: http://dx.doi.org/10.1024/1422-4917/a000241
- Kang, E. Y., McKenna, J. W., Arden, S., y Ciullo, S. (2015). Integrated reading and writing interventions for students with learning disabilities: A review of the literature. *Learning Disabilities Research and Practice*, 31(1), 22-33. doi: 10.1111/ldrp.12091
- Martin, M. O., y Mullis, I. V. S. (2013). *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade. Implications for early learning*. TIMSS and PIRLS International Study Center, Boston College, Chestnut Hill, MA
- Mayer, R. E. (2008). *Learning and instruction (2nd ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Nelson, T. H. (1988). Managing immense storage: Project xanadu provides a model for the possible future of mass storage. *Byte*, 13(1), 225-238.
- Petersen, D. B., Allen, M. M., y Spencer, T. D. (2016). Predicting

- reading difficulty in first grade using dynamic assessment of decoding in early kindergarten: A large-scale longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 49(2), 200-215. doi: 10.1177/0022219414538518
- Petersen, D. B., y Gillam, R. B. (2015). Predicting reading ability for bilingual Hispanic children using dynamic assessment. *Journal of Learning Disabilities*, 48(1), 3-21. doi:10.1177/0022219413486930
- Rodríguez, C., van den Boerb, M., Jiménez, J. E., y Jongb, P.F. (2015). Developmental changes in the relations between RAN, phonological awareness, and reading in Spanish children. *Scientific Studies of Reading*, 19(4), 273-288. doi:10.1080/10888438.2015.1025271
- Sellés, P., Martínez, T., y Vidal-Abarca, E. (2010). Bateria de inicio a la lectura (BIL 3-6): Diseño y características psicométricas. *Bordón* 62(2), 137-160
- Swanson, H. L., Howard, C. B., y Sáez, L. (2006). Do different components of working memory underlie different subgroups of reading disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 39(3), 252-269. doi: 10.1177/00222194060390030501
- Swanson, H. L., Kehler, P., y Jerman, O. (2010). Working memory, strategy knowledge, and strategy instruction in children with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 43(1), 24-47. doi: 10.1177/0022219409338743.
- Vagge, A., Cavanna, M., Traverso, C. E., y Iester, M. (2015). Evaluation of ocular movements in patients with dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 65(1), 24-32. doi: 10.1007/s11881-015-0098-7
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos básicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.
- Watson, M. R., Gable, A., Gear, B., y Hughes, C. (2012). Evidence-Based strategies for improving the reading comprehension of secondary students: Implications for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 27(2), 79-89. doi: 10.1111/j.1540-5826.2012.00353.x
- Willems, G., Jansma, B., Blomert, B., y Vaessen, A. (2016). Cognitive and familial risk evidence converged: A data-driven identification of distinct and homogeneous subtypes within the heterogeneous sample of reading disabled children. *Research in Developmental Disabilities*, 53-54, 213-231. doi:10.1016/j.

ridd.2015.12.018
Wise, N., D'Angelo, N., y Chen, X.
(2016). A school-based phono-
logical awareness intervention

for struggling readers in early
French immersion. *Reading and
Writing*, 29(2), 183-205. doi:
10.1007/s11145-015-9585-9

Marisol Cueli. Profesora Ayudante Doctor en el Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo. Sus líneas de investigación incluyen los procesos cognitivos y afectivo-motivacionales relacionados con las dificultades de aprendizaje y el TDAH.

Celestino Rodríguez. Profesor Contratado Doctor en el área de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Oviedo. Su producción científica se centra en las dificultades del aprendizaje, TDAH y altas capacidades.

Paloma González-Castro. Profesora Titular en el área de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Oviedo. Su investigación se centra en el TDAH, las dificultades del aprendizaje en matemáticas y componentes estratégicos del aprendizaje.

Estefanía Fernández-Vázquez. Maestra de Educación Infantil con Máster en Dificultades de Aprendizaje y Procesos Cognitivos por la Universidad de Vigo.

Ana Isabel Álvarez. Profesora Titular de Escuela Universitaria, en el área de Filología Inglesa, Universidad de Oviedo. Su producción científica se centra en el desarrollo de estrategias de intervención en castellano e inglés.

Correspondencia. Marisol Cueli. Universidad de Oviedo. Departamento de Psicología. Plaza Feijoo s/n, 33003. Oviedo, España. Teléfono: +34-985103255; Fax: +34-985104144. E-mail: cuelimarisol@uniovi.es

Agradecimientos. Este trabajo ha sido financiado con la ayuda de un Proyecto regional de referencia FC/15/GRUPIN14/05.

Fecha de recepción: 6/7/2016

Fecha de revisión: 12/10/2016

Fecha de aceptación: 14/10/2016

Necesidades educativas actuales de los jóvenes y enfoques innovadores en la enseñanza

Present youngsters' educational needs and innovative approaches in teaching

Vincenzo A. Piccione

Universidad Roma Tre

Resumen

La educación vive y experimenta, en la actualidad, un momento histórico importante: existen amplias distancias entre las posiciones de los que afirman la necesidad de reconsiderar sus categorías pedagógicas de referencia y las posiciones de los que piden con urgencia una renovada atención a cuestiones concretas, reales, didácticas – a veces técnicas –. Y, por consiguiente, un debate significativo, dentro de los campos de la psicología de la educación y de la pedagogía, se centra en problemas específicos: el impacto de los cambios en las interacciones educativas y estilos de vida sociales, la eficacia en la enseñanza, los actuales procesos cognitivos y de aprendizaje de los jóvenes, sus actuales necesidades educativas. Al mismo tiempo, datos registrados en toda Europa, por asociaciones, profesores, expertos e investigadores, muestran una creciente atención a problemas específicos que pueden influir negativamente en las futuras oportunidades cognitivas y de aprendizaje de los jóvenes.

Palabras clave: educabilidad, eficacia docente, estrategias y procesos de aprendizaje.

Abstract

Education lives and experiences, at present, a significant historical moment: wide distances exist between the positions of scholars who state the need of reconsidering its reference pedagogical categories and the positions of scholars who urgently ask a renewed attention to concrete, actual, didactical – sometimes technical – matters. And, accordingly, a significant debate, within the fields of psychology of education and of pedagogy, focuses on specific related problems: the impact of changes on educational interactions and social lifestyles, the efficacy in teaching, the present learning and cognitive processes of youngsters, their present educational needs. At the same time, data and information reported, all over Europe, by associations, teachers, experts, researchers, demonstrate a growing attention to specific problems that can negatively impact on youngsters' learning and cognitive future opportunities.

Keywords: educability, efficacy in teaching y learning strategies and processes.

Preliminary concrete issues

If we pay attention to the voice of the European Dyslexia Association, the last decade shows significantly growing numbers of dyslexic, dyspraxic, with attention deficit, hyperactive, children and adolescents, all over Europe. 50 million people are dyslexic (10% of total population) and run the risk of having very limited access to knowledge, education, labour markets. And most of them run the risk of comorbidity: 50% of persons with dyslexia are dyspraxic as well; 40% of persons with dyspraxia are either dyslexic or have differences in attention; 85% of persons with dysphasia are dyslexic as well; 20% of persons with dyslexia are having differences in attention with or without hyperactivity; 50% of hyperactive children are dyslexic.

And if we consider the data collected in some of the researches implemented in kindergartens, teachers' perception of dyslexia, hyperactivity, attention deficit, dyspraxia seems to be connected with significantly growing numbers. A research which selected, in the years 2013-15, 10 kindergartens of the town of Rome and more than 400 children, reports that their teachers perceive a population widely interested by dyslexia, with figures higher than the one reported by EDA: 16% of children should be dyslexic. Further-

more, 14.5% of them should have problems with social interactions, 20% with communicational problems produced by divorced parents (De Cicco, 2016). And an additional investigation on teacher's perceptions of the presence of autistic and hyperactive children, still ongoing within the same context, seems to report far higher numbers than statistics do.

In short, either we are, today, far better technically able to identify the presence of the mentioned problems or we must think that all educational roles are not behaving / working properly, professionally, ethically. I think that both hypotheses are correct and that we need to both reconsider reference pedagogical categories and urgently ask a renewed attention to concrete, actual, didactical – sometimes technical – matters.

Nevertheless, some very generic considerations are necessary. First, our students live, belong to, participate, communicate, interact within traditional educational settings, whose social, communicational, linguistic, formal, non-formal, informal messages are coherent with adults' competences and knowledge, models and lifestyles. Second, knowledge cannot be considered a deliverable and transmissible product anymore; and educational roles cannot be considered as technical, never. This does not depend on pedagogical reasons; this depends on

a different reason: the human need of perceiving future as a promise and not as a threat. Third, the variety of adults' reference values and principles can span from trustfulness to shallowness, from social responsibility to individual extreme competitiveness.

And three short considerations more profound and meaningful are necessary as well, on what is labelled as "transmission of knowledge":

- as never before in human history, younger generations, at present, have a kind of knowledge, the technological one, about which the adult generations are not unique and total holders. Adult generations don't know and can't transfer its contents, instructions for use, usability and reusability, meanings, cognitive strategies involved in managing it, communicational codes and channels, specific languages.
- younger generations, at present, have at their disposal a kind of knowledge, the technological one, which gives an additional instrumental potentiality. Its use allows, as never before in human history, the pure access to any other knowledge without the necessary physical presence of adult generations. It doesn't matter if it is a deeper or a more superficial knowledge, as its quality depends on the user's approach and on the motivation to learn. By these two facts, several

extremely significant consequences have been produced: the perceived usability of knowledge, the perception of its updatability, the way of memorizing, processing, giving a meaning, the way cognitive strategies are used;

- as never before in human history, younger generations have the opportunity of weakening the perception of the distances between tangible and intangible, material and immaterial, as the presence of virtual environments provides them with additional settings where to interact, socialize, communicate, learn, study, access to knowledge;
- as never before in human history, younger generations have the opportunity of recording undeletable traces of their past (Schmidt & Cohen, 2013); therefore, they have the opportunity of perceiving and knowing more widely and deeply their physical identity, their personal past, their microsocial and macrosocial cultural contexts.

What I mean is, so far, is: educational professions and roles cannot ignore the impact produced by social phenomena and by the pure presence of tools that have been modifying lifestyles and learning styles, anymore. They must have a specific competence: reading and understanding why, how, for whom, with whom the pers-

pective of the access to knowledge and of the experimentation of critical thinking are, at present, totally different.

Social phenomena and their impact on learning styles

My analysis will focus on some, of course, social phenomena; what is actually important is not the number of information that can be given here, but the approach to the interpretation of social phenomena and the approach to its translation in educational problems. My scientific references are, therefore, psychologists of education, pedagogists and sociologists who demonstrated their attention to the concerned problems. We have to look for, at least, the answers to the following questions, that are listed following a thematic sequence:

- Are the present generations of our students ready to understand the meaning of knowledge and of its usability?
- Is knowledge widely perceived as solid or liquid? Is there a link between scientific knowledge and social knowledge? Do scientific knowledge and social knowledge support each other? Are scientific knowledge and social knowledge perceived as solid or liquid?
- Are the present generations ready to understand the sense of didactics as supporting human growth, social growth, common growth?

The scientific voices can be different, there are pessimistic and optimistic options; the problem with them is not the depth of their analyses, but the absence of present youngsters in the discourses about youngsters.

Absences

My reflections will be focused here on the category of distance: among generations, in the perceptions of reality, in thinking styles and lifestyles, in personal orientations, in participation, in relationships. About these specific issues, some voices seem very interesting and representative of different intellectual directions: Umberto Galimberti, Zygmunt Bauman, Miguel Benasayag and Ulrich Beck, whose viewpoints and approaches are clearly phenomenological and whose style is clear, effective and accurate.

As regards our discourse, Galimberti's analysis is always clear, explicit, rigorous, undoubtedly deep and coherent. He focuses on two important aspects. He firstly considers the new generations' emotional and lexical illiteracy as a widespread condition. Then he describes the horizons where new generations are living: young people turn to the world and to consumerism with their confused thoughts and faint passions, without families and schools, in order to avoid the anguish, the lack of sense, solitude and depression (Galimberti, 2007).

Who does Galimberti ascribe the responsibility to? According to him, science and technique are responsible of the above mentioned youth's horizon of sense or, rather, of the foolish horizon of the young people's condition. Sciences, as they logically explain and describe the world with new stories, as they transfer their own supremacy in the universe from the earth to the sun, as they catch the relations among things, as they define the logic of the relationships between man and nature, would also have caused the lack of orientation and stability, changed the perception of the universe as machine to be studied, deprived man of its reference points, emptied reality and experience of their meaning and essence, deprived spirituality and divinity of any chance of surviving. Sciences destroyed any men's attempt of claiming their own humanity and central position in history, simply teaching them that everything is relative and does not survive. In this context, the technique imposed artificiality to humanity, increased the sense of absence and annihilation, hid the soul under a thick cloud of nihilism, permeated all behaviours and all social interactions with the total absence of values and principles.

I cannot deny that Galimberti's analyses are always detailed and ask to think at interesting, significant problems; however, too often, his analy-

ses forget the central problem of his discourse: man. Overall, however, Galimberti's discourse, we must say, is rather generic; we can neither do the same mistake nor use some generic issues with the pure aim of stressing a positive idea of present times and present youngsters – at least because we have the significant referent voices that already analysed the concerned problems, at least, Morin, Maffesoli, Baudrillard, Goleman, Goffman, Gardner. Here's the synthesis of the reasons why our positions are distant:

- for him, technique works, uniforms and deletes man; for me, it brings people together and multiplies the opportunities for meeting each other. What does it mean? That our being professionals or experts or researches, with human ideas and values, also produces technical knowledge; technical instruments are tools and not aims; technique, in other words, is made by men for men and women.
- for him, present changes produce eradication, create perplexity, lack of recognition, destruction of what is human, automation; for me, all changes ask for modifying or thinking at additional values, asks for new certainties. What does it mean? That we have the ethical and professional duty of explaining changes, with the aim of reducing risks and support certainties. If pro-

fs, parents, adults do not have the educational role of supporting thinking, who could do it in their place? If profs, parents, adults do not have the educational role of supporting a human identity wherever and whenever, who could do it in their place? If expert researchers do not explain to young researchers the meaning of research, who could explain the distance existing between having a human aim and having a technical aim?

- for him, the concepts of individual, identity, freedom, truth, meaning, purpose, nature, ethics, politics, religion and history have lost their original meaning and either should be deleted or drastically rebuilt. For me, the same concepts need to be repropounded by new narrations and with a new language, by innovated codes able to communicate additional, recognized and shared meanings. What does it mean? That, for example, we must fight standardisation, and first of all from lexical standardisation. The loss of the meaning of words impacts on the recognisable availability of meanings. The less one perceives and denominates specific details, the less he will be able to read and deeply recognise narrations about identity, freedom, truth, meaning, purpose, nature, ethics, politics, religion and history. Narrations

bring people closer, strengthen culture and disseminate contents and meanings.

- for him, the social, cultural, communicational, expressive, emotional, illiteracy of youngsters is undeniable. I think that we do not know youngsters and we rarely meet them; I think that they are already building their own sociocultural styles, their own communicational styles, as they are already aware of their own learning styles.
- for him, consumerism has been disseminating horrible social values. I think that we have to update reference categories. What does it mean? That, for example, as we have to pay attention to the characteristics of social styles, we must denominate those characteristics. The human needs of supporting stability and of facing intensity are two concrete examples.

Miguel Benasayag and Gérard Schmit, supported by their psychoanalytical professional experience, seem to confirm the implications of Galimberti's analyses: all of us have lost our overlooking sense which let us foresee a better future and have switched to pessimism, unavoidable pain, vanishing passions and ideals.

Remo Bodei, on his part, has a partially different idea, since he states that a very tight link exists among the per-

ception of future, the mobility of social processes, the birth of desires. According to him, the greater is the possibility that individual wishes are felt and thought, the greater are the presence of dynamic processes within a community and the aim of projecting a clear and visible future. Bodei states that, without wishes, relationships would be static and future wouldn't appear as a promise (Bodei, 1994). Benasayag, Schmit and Galimberti argue that loneliness, individualism, pessimism and sad passions confirm the lack of desires, expectations and dynamism in present individual horizons of sense. They all confirm a daring social direction towards the desire of possession. On his side, however, Bodei includes an important issue to stress the existence of individual ethics able to remove desires from reason, concreteness and pure consumerism. The four experts share their pessimism but their specific descriptions of the concerned processes are actually different. In this untrustworthy social context, the philosopher Bodei sees the proliferation of social troubles, while the two psychiatrists and Galimberti prefer to see a weakening of human qualities. Indeed, a new interesting idea becomes clear and important for the pedagogical viewpoint: the perception of future as a promise and the perception of future as a threat.

Benasayag and Schmit stress the

change of an optimistic attitude (future will always give new opportunities to the almighty man) into a pessimistic one (life is uncertain for a powerless man). They study the reasons why the new generations risk to be seen as the illiterate selfish individuals defined by Galimberti, but ignore the idea of attributing all responsibilities to technology. Their discussion is interesting. It focuses on those behaviours of adult generations that have been producing the effect of both modifying the youth's perception of reality and giving significantly up their educational role. The two French researchers finally acknowledge that our innovative and culturally experienced world paradoxically produces ignorance and attention to appearance. As to Galimberti's idea on destructive technology, they moreover point out that all past generations owned their own technologies but all of them always understood and controlled its logic. Disasters have been caused by the current use of technology. Adults don't know its mechanisms, effects, features, sense, meaning and reasons, so they live a superficial attitude that makes them feel almighty and aim at destructive and lucrative results (Benasayag, Schmit, 2003).

Besides, Schmit and Benasayag point out a very important issue for the pedagogical viewpoint: the disappearance or the weakening of authority

as meaningful characteristic of adult generations. In the two psychiatrists' reflection, however, there are some methodological inaccuracies, always from a pedagogical point of view. The values and principles that permeate all relational codes between adult and young are simply seen as factors that are fostered by the need of dependence and protection rather than promoters of awareness and motivation. However, the two scholars have probably hit the mark when dealing with the deep change of its reference category: at present, relationships among teachers, professors and students or parents and children, have such a particular symmetry that has no previous examples in human history. This symmetry doesn't refer to the sharing of responsibility on a common ground, nor to the sharing of goals, neither to the perception of a high, equal dignity of all those who have a role inside and outside classrooms and homes, regardless of their age. It rather refers to the adult's authority through which he offers contents, lifestyles, thinking styles, readings, interpretations, significant attitudes. A symmetrical relationship cannot exist when relationships seem to be defined by different forms of contractual approaches which reduce the perception of authoritative roles and negotiation, the meaning of and attribution roles and models, the quality of the perception of youth's needs, produce the lack

of differentiation between authoritative and authoritarian.

The two scholars are dealing here with the delicate issue of the role and of the kind of contribution that a dynamic relationship needs. According to them, the lack of authority reduces freedom and strengthens arbitrariness and confusion: it is not surprising that the failure of the adult's proposals and the symmetry in their relationships with younger generations will inexorably lead to coercion and violence on both sides, because relationships without responsible and significant roles result in using force as alternative to the real efficacy of using seduction and persuasion. So, this kind of adult absence would produce several failures, at least: in proposing meanings and values, in giving strength to authority, in educating to the promotion of significances and of multiple horizons of sense. This would be the most important contradiction of our time: we would be able to promote widespread instances of emancipation and freedom, but not to adopt authoritative behaviours. Authority would remain pure and simple authority, pure and simple expression of insecurity. All relationships based on affinities, family solidarity, ideals, individual and social solidity would disappear. Whereas relations based on competition, conflict within microgroups and macrogroups, utilitarianism, individual liquidity

would appear. The universal principles of the dynamic structure of common life, even of cohabitation, would become distorted; among them, Benasayag and Schmit say, the principles governing the meaningful links between authority and seniority, the social and cultural relations between youth and preexisting generations, the perception of future as a promise.

According to Benasayag and Schmit, therefore, life schemes, everyday interactions, social and family relationships grow within an existential atmosphere; in other words, it isn't surprising that adults are no more considered as models, either positive or negative. While searching for protection, merciless beholders only perceive the total inability of changing a standardised present and a senseless future. Above all, young beholders only see the impossibility of avoiding market laws which impose jobs without granting constant welfare. Family and friends are no longer able to provide protection nor to reduce the perception of uncertainty nor to foster an atmosphere where adolescents can live and achieve necessary tools and competences. In a word, adults are responsible for homologation: they annulled roles, relationships, perspectives, alternatives, opinions, values, meanings, therefore losing authority in any context. They replaced their ideals with the ideologies of emergency, of survi-

val and of future as a threat, therefore transforming in unreliable persons. In such a context, youngsters cannot live the process of exploration, cannot elaborate their own vision of the world, cannot experience all essential rites of initiation. Furthermore, even the need of transgression lost in value, because it can be easily experienced within family and school contexts; the law remained alone in preventing, pursuing and punishing. In such contexts, adolescents perceive a world where adults are absent and only suggest the ambition of surviving, refusing, opposing and ignoring.

If Schmit and Benasayag are right, the only consequence that can arise from the perception of future as a threat is the limited value of culture and education, or, better, of schools and universities; all educational settings would only be irrelevant and unable to provide both real alternatives and significant choices. The two scholars have their own proposal: the clinic of bonds is the clinical approach aiming at gradually reducing the perception of threat, of utilitarianism, of distance and absence. In other words, the approach aims at reducing social normalisation, at deleting material purposes and modifying the meaning of social authority.

The French context observed by Benasayag and Schmit has many correspondences within European countries,

of course shows many similarities with the context observed by another French scholar, Jean Sévilla, who, from the earliest pages of his *Morale* correct, focuses on very concrete issues (Sévilla, 2007). The problem of the negotiation, as it is raised by Sévilla, hasn't been frequently considered in literature. It contains some interesting descriptors and indicators which should be analysed in depth as they are linked to the processes that widely modified the roles of mothers and fathers – and that produced the so-called phenomena of paternalization of mothers and of maternalization of fathers. Those processes, according to Sévilla, gave a strong contribution to the effect of negotiation between parents and sons / daughters: within new familiar models, parents prefer undetermined roles and pay more attention to their sons' wishes than to their educational needs.

Some pages of Sévilla's analysis focus on the lack of authority of present familiar models. However, in my opinion, he makes the same methodological mistakes as Galimberti does: the phenomenon (the gradual disappearing of a specific characteristic of a microgroup) is interesting, true, important, but it can't be observed in its simplest consequence. I mean: why, actually, identifying computers, videogames or iPod as non-human friends of sons and daughters, as the objects who are responsible of their

loneliness? Would some tin soldiers, a ball or an old doll reduce the quality or quantity of their time spent alone? In other words, the real problem is the loneliness of sons and daughters, not the kind of tools used for leisure or domestic time. Apparently, adults know tin soldiers but not computers, pretend not to remember that objects remain objects, and blame unknown objects of taking their children away from them. Actually, Sévilla stresses the additional consequence deriving from the above said phenomenon: is it possible to logically link the lack of perception of roles with the lack of attribution of roles?

Liquidity and solidity

Benasayag and Schmit's clinic of bonds is an interesting idea, since it refers to the category of distance and aims at proposing active and enduring horizons of sense. It is even more important if we observe its potential action in a context in which the *homo consumens* lives as metaphorical substitute of the *homo politicus*, as Bauman states (Bauman, 2006). Zygmunt Bauman's analysis is clear. His reflection explains and deepens the reasons of his distinction between liquid and solid modernity. Liquid is a style which is unable to move with the times, needs to constantly propose new terminable tendencies and trends, appoints a short life to behaviours and attitudes, doesn't realize that running

doesn't not necessarily imply a clear direction while moving, fears exclusion and prefers precariousness and insecurity just to find itself ready to all news, prefers speed than duration, is unable to turn results into durable, permanent and stable features, fears disabilities, doesn't aspire to durable knowledge because it learns too fast and rapidly forgets what it was unable to personalise.

Bauman suggests some indicators and descriptors of the deeply changed behaviours in the age of liquidity. They are both important for us because we have to verify the existence of some notions, categories and points of view potentially useful to define a pedagogical and didactical meaning. According to Bauman:

- links and bonds are broken. To move with the times of consumerism and not to be left behind by those who run, a liquid man doesn't accept that his links with objects, habits and people would hold or puzzle him or impose standards, stability and duration on him. Even the idea of maternity, paternity and family links changes, since children are too expensive and mortgage a difficult and long future;
- attention and concentration have new goals. The rhythm of changes asks to control directions and tendencies, but the time in hand is so short that a liquid man is only able to control and cover irrelevant and

forgettable routes. Therefore, other goals, such as physical integrity, are given attention;

- consumerism is preferred. The liquid man prefers immediate and temporary satisfaction because he always concentrates on new desires and objectives, prefers the logic of rapid accumulation to postponed pleasure, engagement, lasting, learning, thinking, deep reflection, significant relations;
- the choice of concrete perspectives is preferred. As to values, priorities change according to individual demands and modifies the approach to self-awareness and projectual attitude. The perception of a promising future and optimism disappear, as Benasayag and Schmit stress too. In other words, standardization to consumerism modifies personal / collective needs and long term plans. Such tendency even modifies the perception of an investments on human dimensions rather than on material ones;
- projectuality and human qualities are deleted. Spirituality, ethics, moralism, personal lifestyles and thinking styles, hopes, expectations, meanings, reflections, analysis, care, need too long time in such an accelerated, unforeseeable and extraneous age.

If Bauman is right, and if I were required to give up and think that change has led to such consequences, I would

only have to add that all adults should be taken away from new generations, misjudged and totally isolated. Though pessimistic, Bauman's point of view deserves attention, as it introduces ideas that can be translated into pedagogical discourses. According to him, adult generations should contribute to a strong reduction of individualisms in the name of a common interest, should increase the value of an ethic and professional satisfaction; he states the necessity of a principle of reality rather than a principle of pleasure.

His idea of the swarm is very promising for our aims. In liquid modernity, swarm's actions confirm the contemporary superficiality which forgets solidity. The swarm is not a solid group since it only selects those actions which can be considered necessary to its objectives. It has no schemes, does not like meanings, prefers what is evanescent and temporary. No leaders are identified in it, since their position could change according to all future directions. It prefers provisional alliances with extemporary people, with those who can speak about everything but can teach nothing, those who have no abilities but only a verbal appeal, those who have no notions about individual or social narrations. The swarm doesn't care about people, but about numbers: many members imply good directions, while heretics and rebels must be iso-

lated. The swarm doesn't allow durable bonds, doesn't perceive future, is unaware of the existence of memory. In such a similar context, the sense of perspective has no reasons to exist, since the sense of promise is lacking: desires should be hindered in order to encourage new ones, needs should be ephemeral, objectives should be substituted by microaims. In short, directly and indirectly, Bauman states that the liquid reality even changed the perception of the values and sense which have been characterizing the educational and the helping professions, i.e., all the professions whose aim is of taking in charge children, adolescents, young and adult people. To the swarm, knowledge is meaningless, competences are not useful, thinking is an obstacle.

Zygmunt Bauman is one of the few scholars able to read both microperspectives and macroperspectives, overviews and details. While the main feature of exclusively catastrophic theorists is pessimism, he is one of those who introduce points of view that can be significant for interdisciplinary analyses. Among those who are able to translate their analyses in working hypotheses, Edgar Morin is the bearer of one of the most interesting proposals; in his *La tête bien faite* (Morin, 1999), he uses a particularly dramatic language, but some years after publishing the above mentioned work, Mo-

rin goes back over the problems on which he had reflected from a pedagogical and educational perspective. The category of excess summarises the distances and the contradiction between, on one side, the human responsible attitude, which promotes arts and sciences and should belong to homo sapiens, and, on the other side, the attitude that defines the homo demens, a calculating, cold, egocentric, destructive barbaric person surviving in contemporary urban babel. He argues that Europe is currently living a critical moment and can only find, within its culture, history, memory of barbarism and mistakes, the antidotes and the tools for a new lasting humanism as model for the planet (Morin, 2005).

Ulrich Beck has the same opinion, since he sees a new humanism and a cosmopolitan vision as the unique choices for life, the unique models able to resist egocentrism, nationalisms and particularisms (Beck, 2004). He argues that we urgently need a cosmopolitan consciousness to create a cosmopolitan perspective, to reduce our egocentric narcissism and to free man's actions and thoughts with the aim of fostering cosmopolitan attitudes and behaviours.

From a pedagogical point of view, therefore, Beck's five sociological principles are particularly interesting, as they thoroughly are in opposition to the ideas of nationality and territorial

identity, besides aiming at defining the reasons and the sense of a cosmopolitan vision. The first principle is concerned with the crisis experience of societies, that is, with the perceived interdependence, fostered by civilization, which erases geographical and metaphorical borders. The second principle deals with the needed recognition of differences among societies, the third one with the cosmopolitan empathy and change of perspective, the fourth with the liveability in global society. The fifth is concerned with the blending of cultures and local, national, ethnic, religious and cosmopolitan traditions: cosmopolitanism without provincialism is empty, provincialism without cosmopolitanism is blind. Beck's idea is full of symbolic meanings, since he proposes a cosmopolitan vision of a glass world, in which cosmopolitanism is seen as an irreversible process from an historical and geographical point of view, as a bearer of loyalty, new recognitions, transnational life styles. It supports political and non-governmental people, which are able to promote men's and environment's protection, to reduce all forms of poverty, to speak in the name of humanity as international institutions can do today with the experiences, for example, of the International Court of Justice, FAO, World Health Organization. His idea of a cosmopolitan perspective might seem an utopia but he however

stresses that it is neither a new version of global brotherhood nor a new version of provincialism, it is rather a new form of realism.

Even Jeremy Rifkin, narrator of the access age, states the need of rethinking the fundamentals which rule human relationships: according to him, traditional institutions have lost their dynamic characteristics as they are anymore supported by traditional ideologies and commitments (Rifkin, 2000). According to him, the central factor and future ground for a positive change will be intellectual property, the unique dominant power. Ideas, concepts and images will replace things and objects as values. Since intellectual property can't be exchanged and remains forever in its owner's hands, companies and markets will have to quickly adapt to a transition from ownership to access, to modify their current operating procedures, to answer to different economic laws. The traditional economic laws and values can no longer foresee neither sellers and buyers, but suppliers and users, nor physical resources but intellectual resources. Only durable and cheaper goods will still have a market, the others will be included in a system of services.

In terms of distance, we are interested in Rifkin's world and in his historical, geographical, political, social, cultural, scientific and technological points of view. As a matter of fact, if

he is right, the distance among generations will become deeper and deeper and will produce new forms of absent or ineffective communication. The distance between those who have and those who don't have access to neither food nor technologies will go on creating larger and larger distances. But the sense of a new human identity will develop everywhere, a kind of identity engaged to enter into meaningful and intense social relationships and into significant emotional experiences.

And what kind of skills, personal and communicative styles, participations and social relations, autonomy, perception of himself and of people, objects and cultural opportunities, should have this new and protean man? Rifkin has no doubts:

- new generations will experience participation thanks to networks and their interdependence. They will feel important since they are online and engaged in answering and relating through social, cognitive and communicative processes (it is, actually, what Gardner explains as a risk in *The app generation*, 2013);
- a single self will be impossible, because different opportunities and places will require conscious and various attitudes and behaviours depending on interactors and contexts;
- a single self would only limit the

manifestation of the many voices of the ego. New generations will need to become actors to perform and meditate on several stages, within individual and collective plays;

- participation, cooperation, interdependence, teamwork will establish new ethical standards annulling competition;
- thanks to systemic thinking and parallel processing, meditation will be more fluid and rapid, the ability of reading events rather than single situations will increase;
- the perception of the value of the others' minds and the need of personal and cultural contributions from all over the world will weaken the thresholds of intolerance;
- educational models will be based on the sense of civilization and responsibility, participation and mutual support. Schools and communities will participate and integrate as networks, will support and foster creative capacities, systemic and systematic thinking. People will be extremely competent, will be able to solve problems, will live the sense of being part of communities, will breath social trust and empathy, will be aware of the role of culture for the preservation of civilization.

Rifkin's optimistic analysis is full of concrete realities and meaningful

readings, but his discourse is quite simplistic, since he carries out a too hasty observation of the dynamics between mind and brain, reality and culture, perceptions of the world and of life contexts, cognitive and identity processes, mnestic processes and conscious action, interactions and relations with a conscious self, selfconfidence and personal choices and orientations, elaboration of experiences and meaning attributions. What Rifkin in his prophetic zeal can't see, while a pedagogist and all educators should do, is the real intensity of the nevertheless meaningful implications defined by catastrophists. As we have already seen, silence characterises both the interactions adults / youngsters and the educational relationship profs / students. We could conceive here silence in the same terms: as absence of thinking, voice, mind, intimacy; as distance and separation from self and from the world of interactions and connections; as emptiness, darkness, horror vacui.

According to Paul Virilio, that silence is a kind of selective mutism of individuals swamped by audiovisual noises, unable to give sense to their words and acts, deprived of the voice of their thinking. In short, in his *La procédure silence*, he introduces the ideas of a voiceless silence and of a silence of the visible; man has no time to understand or reflect and remains in

a total silence, listening to what media incessantly say and needing greater noise and buzz to fill his empty day and brain (Virilio, 2000). The adult's silence and absence would lead to intolerably painful consequences for his sons and daughters. Solitude confirms and introduces extraneousness, disillusion, disappointment, doubt, separation, disorientation, failure of communication.

Thinking, reflecting and renewing education's reasons

The possibility of finding in virtual environments more and more space for action, the possibility of additional dialogues with individuals and groups, as well as the possibility of new languages and comparisons, increase the symbolic and cultural dimensions of the "movement through" new thresholds and new inputs, new "Hercules' columns" and routes, new forms of surprise and expectations, new rites and limits, new narrations and procedures, new behaviours and attitudes, new perceptions, as well as new obstacles and difficulties, new familiarities and unknown(s), new negotiations. Whilst, however, for the contemporary adults the new virtual territories are often no man's lands, for the new generations they are and must be the land of possibilities, to be visited to learn; the pedagogical problem is that, as always, children and adolescents

have the right to be protected during the tests that the movement to and from new thresholds and accesses, have the right to be accompanied in the making of an identity which may have the features already defined as of a border identity: they are identities that not only perceive and experience culture, knowledge, languages, vocabulary, comparisons, even the awareness that exists on both sides of a threshold, but perceive and experience the wealth of additional opportunities, habits, meanings, values, principles, curiosities. Obviously, the border identity is to be understood here as a dynamic identity that lives close to a threshold, whether it is a real geographical border or a metaphor, able to reduce "extraneousness" and to read and participate to the elaboration of great narrations.

The reason why the great narrations deserve a great pedagogical interest today, even with the use of currently available technologies, is in the possibility of elaborating biographies, autobiographies, sociobiographies and psychobiographies. The collective narration is more than just word processing, it becomes reading and interpretation, immediate awareness within a multiprojectual seat. And of course it fosters primary skills, supports the improvement of secondary skills, at least:

- analytical: not only do they ask us to understand ourselves, our com-

petences, our limits and preferences, but also our awareness of the characteristics of the context within which our designs may be effective;

- synthetic: they require the ability to find significant relationships between the results of the analytical process and a kind of overview that can not be the sum of the identified details;
- metacognitive: they require the use of cultural, mnemonic and interpretative tools;
- orientative: they require refined skills of observation and reading of phenomena, aiming at understanding the possible direction of social and collective orientations;
- re-elaborative of values: they require sophisticated emotional skills in order to understand values and principles orientations that characterize microcontexts and macrocontexts;
- programmatic: they require skills in planning and programming a project;
- reflexive: they require sophisticated logical, representative and interpretative skills.

Introspective and retrospective thinking, perspective thinking, narrative thinking, all of them reflect upon the contents of the processes previously indicated from a point of view that argumentative or logica-

largumentative thinking might have missed, because they are all defined by characterizing specific procedures, not from mere historical reporting. In fact, the former come from a deep reconsideration, both deconstructive and reconstructive, logical and exploratory, symbolic and hypothetical, self-critical and metacognitive. This reconsideration should be achieved through procedures that require research, reasoning, intent, motivation, selective and distinctive skills, discernment and insight. In other words, it includes, at least, research, analogical reasoning, quasi paradigmatic logic.

The keywords in the pedagogic vocabulary do not change, because they still are responsibility, creativity, intentionality, choice, autonomy, participation, sense of citizenship, etc.

To renew the reasons of education means, from my point of view, to support a new idea and new forms of educability, based on different dimensions:

- accessing in order to learn,
- perceiving in order to learn,
- interacting in order to learn,
- knowing in order to learn,
- understanding in order to learn.

And it means that new categories for educability must be elaborated; at least:

- as to reasons: logical and phenomenological consistency, adequacy,

- credibility, significability, mediability, interestability, motivability;
- as to contents: logical and argumentative consistency, appropriateness, reliability, functionality related to objectives and tools, understandability, coherent modularity, flexibility, usability and reusability, customisability, contextuality, updatability, plurality of viewpoints;
 - as to methodologies: logical and organizational consistency, systematic propaedeuticity, malleability, intentionality;
 - as to resources and settings: logical and instrumental consistency, usability, flexibility, planning of experimental workpackages, dynamism, shareability, synchronicity.

In other words: the necessary availability to change asks for new attitudes and new approaches. It asks younger generations to be global, it asks adult educators to rethink roles and ethics. Of course, those effects fall within traditional scholastic settings and within non-scholastic educational settings or parallel school. Above all, they allow the opportunity of elaborating new educational approaches, new educational methodologies and strategies, aiming at overcoming the boundaries that still exist among different educational settings. Actually, the effects of these issues stress the necessity:

- to integrate formal, non-formal and

- informal skills,
- to strengthen the relationship between content, concepts and meanings,
- to prefer interdisciplinary choices,
- to permanently move the attention on learners,
- to network actions and collaborations.

As one can see, new necessities do not appear new at all, but their meaning and sense do. Either we accept the fact that traditional approaches and strategies cannot face new challenges or we must say that Neil Postman, quite two decades ago, was right: if schools do not change their styles, it will be better to close them and give younger generations, at least, the opportunity to be free to learn wherever better opportunities will be available.

What for us, either as educators or pedagogists or adults, should be of interest is: personal responsibility and professional ethics are forced to mature quickly and regain the true role of education, which is to foster interest, motivation, pleasure to learn and use critical thinking, because the skills and awareness(es) required, to those who like to know, are many. Second, it reaffirms the value and meaning of an adults' world reliable, credible, reachable.

References

- Bauman, Z. (2006). *Consuming life*. Cambridge: Polity Press.
- Beck, U. (2004) *Der kosmopolitische Blick oder: Krieg ist Frieden*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Benasayag, M., & Schmit, G. (2003). *Les passions tristes. Souffrance psychique et crise sociale*. Paris: Découverte.
- Bodei, R. (1994). *Geometria delle passioni. Paura, speranza, felicità: filosofia e uso politico*. Milano: Feltrinelli.
- De Ciccio, R. (2016). *L'uso della narrazione e l'osservazione pedagogica dei processi narrativi*. Roma: Aemme .
- Galimberti, U. (2007). *L'ospite inquietante, il nichilismo e i giovani*. Milano: Feltrinelli.
- Gardner, H. (2013). *The App generation*. New York: Baror International.
- Morin, E. (1999). *La tête bien faite*. Paris: Seuil.
- Morin, E. (2005). *Culture et barbarie européennes*. Paris: Bayard.
- Piccione, V.A. (2012). *Mappe educative e formative 1. I nuovi setting pedagogici*. Rome: Aemme.
- Rifkin, J. (2000). *The age of access: The new culture of hypercapitalism where all of life is a paid-for experience*. New York: Putnam.
- Schmidt, E., & Cohen, J., (2013). *The new digital age*. New York: Random House.
- Sevilla, J. (2007). *Moralement correct. Recherche valeurs désespérément*. Paris: Perrin.
- Virilio, P. (2000). *La procédure silence*. Paris: Galilée.

Vincenzo A. Piccione. Professore associato di discipline di base, metodologiche e tecniche nell'ambito dell'educazione formale e non formale. Coordinatore, per il Dipartimento, del programma Erasmus di mobilità dei docenti e degli studenti incoming ed outgoing. Membro del Comitato Scientifico della Scuola di Dottorato Internazionale "Cultura, Educazione, Comunicazione". Professore, ricercatore, direttore di ricerche nazionali ed internazionali, autore di libri e saggi in italiano e in inglese. Responsabile di tesi di dottorato in co-tutela. Valutatore ed esperto indipendente, programma Leonardo Da Vinci (in particolare, programmi Socrates, Erasmus, Comenius, Grundtvig, Jean Monnet, Tempus, Erasmus Mundus, Policy cooperation and innovation, per la DG Educazione e Cultura), Lifelong Learning Programmes (in particolare KA3 ICT, Roma, Cooperation programmes with industrialised countries, per l'Agenzia comunitaria per l'Educazione, gli Audiovisivi e la Cultura - EACEA). Valutatore di progetti europei: sessioni di valutazione presso le sedi di Bruxelles e a distanza, per una media di circa 50 progetti valutati all'anno. L'impegno ha previsto anche ispezioni presso le sedi di progetti in corso di realizzazione. Direzione di Master, Direzione di gruppi di ricerca, supervisore di attività sperimentali e didattiche, valutatore, professore.

Correspondencia. Vincenzo A. Piccione. Dipartimento di scienze della Formazione. Università Roma Tre Piazza della Repubblica 10, 00185 Roma.

Fecha de recepción: 30/11/2016 Fecha de revisión: 27/12/2016 Fecha de aceptación: 29/12/2016