



# Evaluación del programa de Educación Emocional “Happy 8-12” para la resolución asertiva de los conflictos entre iguales

**Filella, G.<sup>1</sup>, Cabello, E.<sup>1</sup>, Pérez-Escoda, N.<sup>2</sup>, Ros-Morente, A.<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Department of Pedagogy and Psychology, University of Lleida, Lleida

<sup>2</sup> Department of Research Methods and Diagnosis in Education, University of Barcelona, Barcelona

---

**Spain**

*Correspondence:* Gemma Filella Guiu. Av. de l'Estudi General, 4. 25001 Lleida. Spain. [gfilella@pip.udl.cat](mailto:gfilella@pip.udl.cat)

---

© Education & Psychology I+D+i and Ilustre Colegio Oficial de la Psicología (Spain)

## Resumen

**Introducción.** La convivencia en los centros educativos conlleva inevitablemente conflictos interpersonales entre iguales, lo cual puede incidir negativamente en el bienestar y en el rendimiento de los alumnos. En este sentido, el objetivo de este estudio es presentar y describir la evaluación del *Programa de Educación Emocional gamificado Happy 8-12*. Este videojuego está enfocado a la educación de las competencias emocionales de los alumnos con el fin de poder resolver conflictos de manera más asertiva. El programa consta de 25 conflictos que los alumnos deben resolver siguiendo el proceso de regulación emocional basado en el marco teórico del Grupo de Investigación en Orientación Psicopedagógica (GROP).

**Método.** La muestra del estudio está constituida por 574 alumnos de 5º y 6º curso de educación primaria. 301 de ellos eran niños (52.4%) y 273 eran niñas (47.6%). La media de edad fue de 10.53, con una desviación estándar de .662. Se ha seguido un diseño cuasi experimental pretest y postest con grupo control. Los instrumentos y técnicas utilizados han sido: QDE\_9-13, STAIC, CESC; cuestionario de clima de patio, registro anecdótico de conductas conflictivas y rendimiento académico.

**Resultados.** Los resultados indican que Happy 8-12 mejora de manera significativa las competencias emocionales, disminuye los niveles de ansiedad, mejora el clima social de aula y el clima de patio, reduciendo el número de conflictos entre iguales y aumentando sensiblemente el rendimiento académico.

**Discusión y conclusión.** Los resultados de este estudio demuestran que educar la gestión de las emociones mejora el bienestar de los alumnos y actúa como estrategia de prevención de conductas disruptivas graves, incluido el acoso escolar, beneficiando en gran medida la convivencia de los centros educativos.

**Palabras Clave:** Gamificación, competencias emocionales, clima, videojuego, resolución de conflictos.

*Recibido:* 13.12.15

*Aceptación Inicial:* 12.01.16

*Aceptación final:* 16.10.16

## Abstract

**Introduction.** Coexistence in schools inevitably implies conflicts among peers, which can have a negative impact in both the students' well-being and their academic achievement. In this sense, the main objective of the present article is to introduce and describe the evaluation of the *Training Program in Emotional Management Happy 8-12*. This software focuses on the education of the pupils' emotional competences in order to solve conflicts in an assertive way. The program consists of 25 conflicts which students need to solve according to the management program of emotions developed by the Psychopedagogic Orientation Group (GROP).

**Method.** The sample of the study consisted of 574 students of 5th and 6th grade of primary education. 301 of the participants were boys (52.4%) and 273 were girls (47.6%). Average age was 10.53, with a standard deviation of .662. The design employed in the present work was a quasi experimental design with pretest and posttest with a control group. The instruments and techniques used for the evaluation were: QDE, STAIC, CES, playground climate, anecdotic registration of conflict behaviours and academic performance.

**Results.** Our results indicated that Happy 8-12 significantly improved the emotional competences of the students, reduced anxiety levels, and ameliorated the atmosphere in both the playground and in the class, noticeably augmenting the academic success.

**Conclusión.** The results of this study show that training the management of emotions improves students' well-being at the same time that it acts as a preventive strategy for more severe disruptive behaviours, such as bullying. It also optimises the coexistence in the educative centres.

**Keywords:** Gamification, emotional competences, coexistence, video game, conflicts resolution.

*Reception: 12.13.15*

*Initial acceptance: 01.12.16*

*Final acceptance: 10.16.16*

## Introducción

Es innegable que la convivencia en la escuela, tal y como sucede en la sociedad en general, puede conllevar conflictos. Actualmente existe un consenso en señalar que muchas de las agresiones de los jóvenes a sus iguales no son debidas a la presencia de hostilidad, sino que están más relacionadas con la falta de habilidades y estrategias para resolver los problemas sociales de forma eficaz (Ortega, 2008).

### *Relevancia de los problemas escolares de convivencia*

Si bien es cierto que los conflictos mal gestionados tienden a aumentar de dimensión pudiendo llegar a situaciones más graves como el acoso escolar o bullying, estos fenómenos conllevan efectos muy negativos en cualquier nivel de intensidad para el bienestar general del alumnado, dificultando el aprendizaje. Así pues, está demostrado que sufrir situaciones de abuso por parte del grupo de iguales afecta al rendimiento académico y al desarrollo personal de la víctima pudiendo asimismo desarrollar graves síntomas de ansiedad, o una percepción del ambiente escolar como agresivo y amenazante (Caballo, Arias, Calderero, Salazar, y Irurtia, 2011; Cerezo, 2006; Martorell, González, Rasal, y Estellés, 2009; Pérez, Gázquez, Mercader, Molero, y García, 2011).

También existen numerosas investigaciones que relacionan las conductas conflictivas con la falta de competencia emocional de los implicados (Bisquerra, 2008, 2014; Ceballos, Correa, Correa, Rodríguez, Rodríguez, Vega, 2010; Extremera y Fernández-Berrocal, 2003; Garaigordobil y Oñederra, 2010; Jiménez Bénédict, 2008; Jiménez, 2009; Romera, Rodríguez, y Ortega, 2015; entre otros). De hecho, como ya se ha demostrado, las emociones juegan un papel fundamental en cualquier situación conflictiva que se pueda producir. Es por ello, que desde hace poco más de una década, se están incorporando programas de educación emocional y social en los centros educativos, tanto a nivel nacional (Bisquerra, Soldevila, Ribes, Fillella y Agulló, 2005; Güell y Muñoz, 2003; López-Cassà, 2003; Monjas 1999; Pascual y Cuadrado, 2001; Renom, 2003; Vallés y Vallès, 2000; entre muchos otros) como internacional (Olweus, 2001; Espelage y Swearer, 2004; Juvonen y Graham; 2001; entre otros). En EEUU se ha creado el novedoso movimiento Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning (CASEL), el cual empezó a aplicar programas en las escuelas norteamericanas bajo la premisa de que los problemas que afectan a la infancia y adolescencia en las escuelas son

causados por dificultades a nivel social y emocional. Estos programas pretenden intervenir de forma preventiva en las escuelas para fomentar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales desde las primeras edades favoreciendo un ambiente positivo y estimulador para el niño (Greenberg et al., 2003).

Las evidencias empíricas en cuanto a los beneficios de estos programas de educación emocional están muy extendidas en el campo científico, especialmente cuando gozan de una buena implementación y evaluación (Pérez-González, 2008). Este tipo de programas han mostrado su eficacia en cuanto a la prevención de conflictos dentro de los centros educativos, en concreto, se han observado mejoras en la conducta prosocial y una disminución de los comportamientos negativos y disruptivos (Eisenberg y Spinrad, 2004). Además, estudios como el de Davidson (2012) han corroborado que el Aprendizaje Emocional y Social es una excelente estrategia para la regulación emocional que termina por moldear positivamente importantes adaptaciones y cambios a nivel cerebral (Davidson, 2012). También en estudios longitudinales como el realizado por Duncan et al. (2007) se han observado resultados en el desarrollo de habilidades socio-emocionales en la escuela que apuntan a que este tipo de habilidades pueden predecir otros tipos de mediadores de éxito escolar como la autoestima, la adaptación en la escuela, la participación escolar, la motivación para el aprendizaje y las buenas relaciones con los compañeros y profesores.

En este mismo sentido, estudios recientes realizados en el ámbito español (por ejemplo, Caballo et al., 2011; Pérez et al., 2011) han constatado que existe una relación directa entre la inteligencia emocional y la salud mental de los estudiantes, incidiendo esta última variable en el rendimiento académico. A nivel escolar, la educación emocional conlleva resultados como la mejora del autoconcepto y la autoestima favoreciendo las relaciones interpersonales satisfactorias, y una mejora del rendimiento académico. Además, gracias a su capacidad de reconocer y atender a sus estados afectivos, experimentar con claridad los sentimientos propios y poseer la capacidad de reparar los estados emocionales negativos, los alumnos también muestran una disminución de sintomatología ansiosa y depresiva, de pensamientos auto-destructivos y de conductas violentas y agresivas (Extremera y Fernández-Berrocal, 2001; Extremera y Fernández-Berrocal, 2003; Pérez-Escoda, López-Cassà, y Torrado, 2012; Pérez-Escoda, Torrado Fonseca, López-Cassà, y Fernández Arranz, 2014; Vallés y Vallés, 2000).

En los programas de educación emocional se desarrollan las competencias emocionales y podemos constatar que para ello existen diferentes modelos, aunque no son muy divergentes entre sí. La presente investigación se basó en el modelo propuesto por el GROPE (Grupo de Recerca en Orientación Psicopedagógica), el cual propone un modelo de competencias evaluado y basado en un marco teórico sólido. Las competencias que engloba se pueden agrupar en cinco dimensiones: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía personal, competencia social y competencias para la vida y el bienestar (Bisquerra y Pérez, 2007).

### *El programa Happy 8-12*

El programa Happy 8-12 es un videojuego diseñado específicamente para que los niños y niñas aprendan a gestionar mejor sus competencias emocionales y de este modo, puedan responder a los conflictos que puedan surgir en su vida diaria de manera asertiva. Este programa presenta 25 conflictos, 15 de los cuales se desarrollan en el contexto escolar y 10 entre hermanos en el contexto familiar. A modo de ejemplo se muestran dos de ellos. En el contexto escolar: “Nuria es una niña que dice mentiras para tener amigas” y en el contexto familiar: “Juegas con tu hermano al ajedrez y, cuando pierde, te acusa de hacer trampas”. Dado el conflicto, el estudiante deberá escoger entre distintas opciones de respuesta, siendo únicamente una de ellas la correcta (la más asertiva).

El videojuego tiene en cuenta las orientaciones de la psicología evolutiva, las habilidades cognitivo-lingüísticas y el desarrollo de los seis estadios morales de Piaget-Kohlberg. Por su parte, las estrategias de regulación emocional parten del modelo de Gross (2007), que señala tres estrategias de regulación que se aplican en el presente programa: cambio de atención, reevaluación cognitiva y cambio de situación. Por otro lado, la resolución de los conflictos sigue el siguiente esquema: conflicto- conciencia emocional-semáforo-estrategias de regulación emocional y respuesta al conflicto.

### *Objetivos*

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el objetivo general del presente artículo es presentar el proceso y los resultados de la evaluación del programa Happy 8-12. De manera específica, se pretende evaluar los efectos del videojuego Happy 8-12 sobre las competencias emo-

cionales, los niveles de ansiedad, el clima, y el rendimiento de los estudiantes, así como la valoración de todo procedimiento de los profesores y los alumnos.

## Método

### *Participantes*

La muestra estuvo constituida por 574 alumnos, de ellos 301 eran niños (52.4%) y 273 eran niñas (47.6%). Todos los alumnos cursaban 5º (n=278; 48.4%) y 6º (n=296; 51.6%) de primaria. La media de edad de los participantes fue de 10.53, con una desviación estándar de .662. El grupo experimental constaba de 351 alumnos de 6 escuelas (62% del total). El grupo control estaba compuesto de 223 alumnos de otros 4 centros de primaria (38% del total) que se ofrecieron voluntarios para este fin. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a sexo y curso entre los dos grupos de la muestra del estudio, lo cual garantizó la adecuada composición del grupo control para analizar los objetivos estipulados en la presente investigación.

### *Instrumentos*

*Cuestionario de Desarrollo Emocional* (CDE\_9-13; López y Pérez, 2010 (GROP)). Se trata de un cuestionario de autoinforme el cual se basa en las competencias de educación emocional (Bisquerra y Pérez, 2007). Consta de 38 ítems y permite extraer una puntuación global. Además, si se considera necesario, permite obtener las subescalas de Consciencia Emocional, Regulación Emocional, Autonomía Emocional, Habilidades Sociales y Habilidades para la vida (ver Tabla 2). En esta ocasión, se utilizó en todo momento la puntuación general del cuestionario por ser más informativa para el presente estudio. Para complementar los resultados el CDE 9-13 se realizó a posteriori un análisis situacional cualitativo que corroboró el correcto funcionamiento del cuestionario CDE: Test situacional (post-test). Se trata de un test elaborado ad hoc, a partir de una situación conflictiva se pregunta a los sujetos a evaluar qué sienten, qué piensan y cómo actuarían. Está formado de preguntas abiertas que para su análisis requieren de un análisis categorial posterior.

*Stait-Trait Anxiety Inventory for Children* (STAIC; Seisdedos, N., 1989; Spielberger, 1973). Creado por Spielberger, C.D. (1973; 1982). Posteriormente fue adaptado a la población española por Seisdedos, N. (1989) y quedó compuesto por dos escalas independientes,

una para evaluar la Ansiedad Estado (A-I) y la otra para evaluar la Ansiedad Rasgo (A-R). La primera contiene 20 ítems destinados a evaluar el nivel de ansiedad del niño en un determinado momento, y la segunda pretende identificar a través de otros 20 ítems como el sujeto se siente en general. En el presente estudio solo se ha utilizado el STAIC estado para así evaluar los distintos niveles de ansiedad que los niños presentaban en el momento de la recogida de datos (Ansiedad-Estado).

*Cuestionario Clima Social Aula* (Versión en Español) (CES; Pérez, A., Ramos, G., López, E., 2010). Esta escala está compuesta por 90 ítems que miden 9 subescalas distintas (interés/respeto/preocupación, satisfacción/expectativas, relación, competitividad/favoritismo, comunicación, cooperación/democracia, normas/disciplina, cohesión grupo, organización física del aula), comprendidas en cuatro grandes dimensiones (relación, comunicación, interés y satisfacción). Muestra una estructura factorial estable con dos factores de clima social: 1) Relativo al centro, y 2) Relativo al profesorado.

*Cuestionario el clima patio alumnado*. Elaborado ad hoc. Consta de 4 dimensiones extraídas a partir del Informe del Defensor del Pueblo-UNICEF (2000). A través de este cuestionario se pretende conocer cuál es el clima de patio en los centros educativos mediante la opinión de los propios alumnos. La valoración se puntuó con una escala del 1 (no me ha gustado nada) al 5 (me ha gustado mucho). Una vez utilizada la prueba de fiabilidad inter-jueces como herramienta para validar el cuestionario el resultado de la consistencia interna medida con el Alfa de Cronbach es de 0.84, considerado satisfactorio.

*Registro anecdótico de conductas conflictivas en el patio*. Elaborado ad hoc. Este registro se ha diseñado para recoger de forma sistemática todos los conflictos que se dan durante el momento de recreo en los centros educativos. Una vez utilizada la prueba de fiabilidad inter-jueces, el resultado de Alfa de Cronbach es de 0.81, considerado como satisfactorio.

*Calificaciones (notas) de las asignaturas instrumentales* (Lengua Castellana, Matemáticas, Lengua Inglesa) de cada alumno antes y después de trabajar con el programa Happy 8-12.

*Cuestionario de valoración Happy 8-12 del alumnado*. Elaborado ad hoc. Este cuestionario recoge la valoración del alumnado después de seguir el programa con Happy 8-12

durante el curso escolar. Consta de doce preguntas. Después de realizar la prueba de fiabilidad inter-jueces, el resultado de Alfa de Cronbach fue muy satisfactorio (0.91).

*Cuestionario de valoración Happy 8-12 del profesorado.* Elaborado ad hoc. Este cuestionario obtiene la valoración del profesorado después de la implementación de Happy 12-16 durante el curso escolar. Consta de nueve preguntas. La fiabilidad inter-jueces fue satisfactoria, concretamente de 0.88.

### *Procedimiento*

Para la realización de la presente investigación, nuestro equipo de investigación contactó en primer lugar con el Departamento de Educación para así, presentar el estudio y conseguir permiso para su desarrollo en las escuelas. Una vez fue otorgado el permiso, se contactó con todas las escuelas participantes para iniciar la investigación. No obstante, antes de la administración del software Happy 8-12 y de completar las pruebas, dos investigadores postdoctorales formados para este fin, dieron orientaciones precisas a todos los maestros, tutores y equipos directivos de cada escuela participante el estudio, así como sobre el videojuego Happy 8-12 (en el caso de las escuelas del grupo experimental). El entrenamiento se desarrolló a lo largo de 30 horas de formación de todo el profesorado participante en la investigación. Después del entrenamiento, el protocolo pre-test fue administrado. Posteriormente, las escuelas del grupo experimental siguieron el programa del software Happy 8-12 y, finalmente, se recogieron los datos del protocolo post-test completado por todos los alumnos.

### *Análisis de datos*

El método escogido en esta investigación fue un diseño cuasi-experimental con pre-test y post-test y con un grupo control. Todos los alumnos participantes rellenaron el protocolo completo con pruebas de autoinforme y fueron observados en el momento inicial mediante observación sistemática. Se realizó de este modo para así poder valorar el nivel de conflictividad en el patio a través de un registro de observaciones. Solo el grupo experimental (n=351) realizó el entrenamiento con el videojuego Happy 8-12 posteriormente. Finalmente, todos los participantes volvieron a rellenar las pruebas al terminar el estudio.

Los datos fueron procesados con el software SPSS 20.0. Los estadísticos descriptivos de las variables cuantitativas analizadas con la comparación pre-test y post-test pueden observarse en la Tabla 1. Para valorar el efecto del videojuego Happy 8-12 en el grupo experimen-

tal se realizó un análisis con el modelo general lineal. De manera diferente, en las variables de clima de patio se utilizó la prueba de Wilcoxon, debido a que los datos no siguieron la normalidad. Además, para las competencias emocionales y clima social de aula también se obtuvo la eta cuadrada parcial, para así analizar el tamaño del efecto de ambas variables.

## Resultados

Como se puede observar, después de comprobar con un test situacional que el CDE mostraba un comportamiento adecuado en cuanto al patrón de respuestas (ver Tabla 1), los resultados de la escala global del CDE se analizaron en profundidad. Éstos revelan que las puntuaciones del CDE en el grupo experimental mejoraron después de la administración de Happy 8-12, pero no sucedió así en el grupo control. Estas diferencias entre los dos grupos resultaron ser estadísticamente significativas en el caso de Desarrollo Emocional después de la administración del programa ( $F(0,148)=5.81$ ;  $\eta^2=0.11$ ;  $p<0.02$ ). El tamaño del efecto no es alto, lo cual se atribuye a la naturaleza estable de las competencias emocionales.

Tabla 1. Valores medios de resultados de los grupos control (n=223) y experimental (n=351) en los tests (n=574).

Test	Grupo	Pre Happy 8-12 score	Post Happy 8-12 score	Media Cambio pre/post	Cambio pre/post F; p-value
<i>CDE Total</i>	Experimental	6.85	6.91	-0.06	5.81; .16
	Control	7.14	7.02	0.12	
<i>STAIC</i>	Experimental	60.71	42.72	17.99	9.33; <.001
	Control	43.31	34.74	8.57	
<i>Clima Social Interés</i>	Experimental	16.41	16.67	0.26	8.49; <.001
	Control	16.20	17.10	0.90	
<i>Clima Social Competitividad</i>	Experimental	11.03	11.23	0.20	2.91; .09
	Control	11.14	10.99	-0.15	
<i>Clima Social Relaciones</i>	Experimental	9.36	9.71	0.35	0.11; .74
	Control	9.35	9.75	0.4	
<i>Clima Social Satisfacción</i>	Experimental	29.03	29.65	0.62	0.01; .93
	Control	29.19	29.78	0.59	
<i>Clima Social Organización</i>	Experimental	5.98	6.26	0.28	4.33; .04
	Control	6.17	6.17	0.00	
<i>Clima Social Cohesión</i>	Experimental	10.13	10.29	0.16	0.98; .32
	Control	9.98	10.31	0.33	
<i>Clima Social Normas</i>	Experimental	14.98	15.22	0.24	0.54; .44
	Control	14.79	14.88	0.09	
<i>Clima Social Cooperación</i>	Experimental	8.78	8.82	-0.04	3.40; .07
	Control	8.69	8.43	0.26	
<i>Clima Social Comunicación</i>	Experimental	19.24	19.59	0.35	0.11; .74
	Control	19.19	19.52	0.43	
<i>Rendimiento académico (matemáticas)</i>	Experimental	6.50	6.53	0.03	.001; .97
	Control	6.54	6.55	0.01	
<i>Rendimiento académico (castellano)</i>	Experimental	6.40	6.56	0.12	5.713; .02
	Control	6.83	6.91	0.03	

<i>Rendimiento académico (inglés)</i>	Experimental	6.62	6.77	0.15	.303; .58
	Control	6.37	6.69	0.32	

Como se muestra en la Tabla 2, un alto porcentaje de alumnos del grupo experimental en el postest posee la capacidad de poner nombre a las emociones que siente (79.2%). De manera similar, otro porcentaje alto es el de los alumnos que saben dar una respuesta asertiva (52.6%). De manera diferente, solamente un 32.8% de los alumnos tienen un patrón de pensamiento regulador.

Tabla 2. *Resultados del cuestionario post hoc del CDE del grupo experimental en el postest.*

<i>Consciencia emocional</i>	<i>Porcentaje y N</i>
respuesta no pertinente	2.7% (8)
no identificación de la emoción	6.2% (18)
no precisión de la emoción	11.9% (35)
precisión de la emoción	79.2% (232)
<i>Regulación de la emoción</i>	
respuesta no pertinente	1.7% (5)
pensamiento no regulador: pasividad	1.7% (5)
pensamiento no regulador: negatividad	63.8% (187)
pensamiento regulador	32.8% (96)
<i>Comportamiento</i>	
respuesta no pertinente	1% (3)
pasividad	0.4% (1)
negatividad	20.1% (59)
mixta	9.2% (27)
asertividad	52.6% (154)

De manera relevante, los resultados del *STAIC* obtenidos en ambos grupos (control y experimental) muestran un descenso en el nivel de ansiedad estado, aunque en el caso del grupo experimental se puede observar un mayor y más acentuado decremento después de la administración del software Happy 8-12 (ver Tabla 1). Esta disminución de los niveles de ansiedad resultó ser fuertemente significativa a nivel estadístico (diferencias entre medias en el grupo experimental: 17.99;  $F=9.33$ ;  $p < 0.001$ ).

En cuanto al *clima social del aula* y como la Tabla 1 muestra, los resultados de la subescala Interés muestran una diferencia estadísticamente significativa cuando se compara la ejecución de los niños en los momentos pre y post del grupo experimental y control ( $F= 8.49$ ;

$\eta^2=0.10$ ;  $p < 0.001$ ). Un patrón similar se encontró para la subescala de Organización ( $F=4.33$ ;  $\eta^2=0.08$ ;  $p=0.04$ ). En ambos casos el tamaño del efecto es discreto, lo cual se atribuye una vez más, a la naturaleza estable de estas variables. Las otras subescalas, aunque mostraron claramente la misma tendencia, no resultaron estadísticamente significativas (ver Tabla 1). Cabe destacar que sólo dos de las escalas del cuestionario de Clima Social en el Aula mostraron ser estadísticamente sensibles y significativas a los efectos de la interacción (Interés y Satisfacción), en el sentido que ambas aumentan después de seguir el entrenamiento con el programa con Happy 8-12, mientras que disminuyen con el tiempo en el grupo control. En lo que a la escala de Interés se refiere, ambas variables, Sexo y Curso, tuvieron un efecto directo en las puntuaciones finales de las subescalas a favor de las niñas y de los alumnos de 6º (sexo:  $F(0,148)=4.223$ ;  $p < .04$ ; curso:  $F(0,148)=12.959$ ;  $p < .001$ ). En cuanto a la subescala de Satisfacción, solo la variable curso mostró un efecto de interacción a favor de los alumnos de 6º  $F=6.462$ ;  $p=.011$ .

Resulta también interesante analizar los resultados obtenidos con el cuestionario de clima de patio del alumnado. Para el análisis de esta prueba y debido a la ausencia de normalidad en los datos de esta variable, se optó por utilizar la prueba no paramétrica de Wilcoxon para comparar, en el grupo control y en el experimental, las diferencias en el clima durante el recreo. Tal y como muestra la Tabla 3, en el grupo control, aunque se obtuvieron desde un inicio puntuaciones más bajas, solamente apareció una escala con un cambio estadísticamente significativo (*¿Animas a los demás si están tristes?*). De manera diferente, en el grupo experimental, se observaron cambios estadísticamente significativos en varias escalas atribuibles a la administración de Happy 8-12 (ver Tabla 3).

Tabla 3. Resultados de la prueba de Wilcoxon cuando se comparan las fases pre y post en las puntuaciones de clima de patio en los grupos control y experimental.

	Grupo control				Grupo experimental			
	X pre	X post	Z	p	X pre	X post	Z	p
<i>¿Insultas a tus compañeros?</i>	35.00	37.15	-.338	.735	52.10	50.50	-3.781	<0.001
<i>¿Agredes a tus compañeros?</i>	45.22	46.76	-.235	.814	88.30	65.88	-4.348	<0.001
<i>¿Escondes cosas?</i>	35.67	39.43	-.183	.855	62.15	67.93	-1.492	.136
<i>¿Dejas participar a otros compañeros?</i>	43.27	43.69	-.846	.397	77.30	59.55	-.275	.784
<i>¿Amenazas a tus compañeros?</i>	19.45	21.78	-.266	.790	31.11	33.27	-1.064	.287

<i>¿Hablas mal?</i>	42.77	50.45	-1.939	.052	71.44	76.46	-1.673	.094
<i>¿Animas a los demás si estás triste?</i>	53.64	43.52	-1.957	.050	77.20	74.82	-.105	.916
<i>¿Juegas en el recreo?</i>	21.08	17.92	-.449	.653	46.47	37.05	-.584	.559
<i>¿Te sientes ignorado?</i>	33.68	35.53	-.721	.471	61.76	57.30	-2.449	.014

Posteriormente, se analizaron el número de conflictos observados durante la hora del recreo. En este caso también se encontraron diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental. Concretamente, en el grupo control se observaron un total de 28 conflictos, el número del cual aumentó un 7% en el registro post-test. De manera diferente, el grupo experimental registró un número mayor de conflictos en el momento de recogida de datos en la línea base (37 conflictos). Aún así, una vez administrado el software Happy 8-12, el número de conflictos registrados disminuyó en un 16%.

En cuanto al rendimiento, se observó que el rendimiento en lengua castellana mejoró de forma significativa después de la aplicación de Happy 8-12 (ver Tabla 1). Una vez terminada la intervención con Happy 8-12 en los centros que conformaron el grupo experimental, se quiso obtener la opinión de profesores y alumnos respecto al programa. Los resultados obtenidos se pueden ver en la siguiente tabla:

Tabla 4. Resultados del cuestionario de valoración de los alumnos y del profesorado, siendo 0 la mínima puntuación y 5 la máxima.

Niños		Maestros	
	Media		Media
1. <i>¿Te ha gustado el videojuego?</i>	4.30	1. <i>¿Te ha gustado el videojuego?</i>	3,65
2. <i>¿Es fácil de jugar?</i>	4.54	2. <i>¿Ves viable utilizar este videojuego en el ámbito educativo?</i>	4,18
3. <i>¿Es divertido?</i>	4.20	3. <i>¿Se adecua a la edad de los estudiantes?</i>	3,35
4. <i>¿Te gustaría jugar un rato cada semana en la escuela?</i>	4.32	4. <i>¿Crees que se necesitaría recibir información para poderlo aplicar?</i>	3, 35
5. <i>¿Te ha pasado alguna de estas situaciones?</i>	3.00	5. <i>¿Crees que puede ser una herramienta útil para trabajar la resolución de conflictos?</i>	3,88
6. <i>¿Crees que te servirá para no enfadarte en la hora del recreo?</i>	4.03	6. <i>¿Crees que consigue los objetivos fijados?</i>	3,82
7. <i>¿Crees que puede ayudarte a aprender a decir las cosas bien?</i>	4.29	7. <i>¿Crees que ayuda a sistematizar el procedimiento de resolución de conflictos?</i>	3,82

## Discusión y conclusiones

Las conductas conflictivas en el entorno escolar guardan una amplia relación con las competencias emocionales de los alumnos en el sentido que, un peor manejo de las competencias emocionales conlleva una peor y menos asertiva resolución de conflictos (Bisquerra, 2014; Filella, 2014). Además, numerosos estudios han relacionado una menor capacidad de gestión de las emociones con un peor rendimiento escolar y con un estado emocional más vulnerable de estos mismos alumnos (Extremera y Fernández-Berrocal; 2004; Spinrad, Eisenberg, Harris, Hanish, Fabes et al., 2004). El reciente auge de programas de educación emocional y social que ha venido dándose especialmente a lo largo de la última década (p. ej. CASEL) ha contribuido a que se generen nuevas intervenciones de índole emocional y enfocadas especialmente al desarrollo de habilidades sociales y emocionales para favorecer el desarrollo del niño, tanto a nivel académico como personal (Greenberg et al., 2003).

El presente estudio fue diseñado para explorar los efectos de un programa de entrenamiento (Happy 8-12) de las competencias emocionales como prevención de conflictos en el entorno escolar en niños de 8 a 12 años con el formato de videojuego. Este formato permite motivar al alumnado en mayor grado, y así favorecer el aprendizaje, al mismo tiempo que se facilita la tarea docente al profesor (McGonigal, 2011). Además, este videojuego está pensado para actuar como estrategia preventiva respecto a problemas como el conflicto, o incluso el acoso escolar, incidiendo en los niveles de ansiedad en el aula, mejorando el clima de patio, el clima de aula, el rendimiento académico y la resolución asertiva de conflictos.

Nuestros resultados muestran que tal y como se esperaba, el entrenamiento con el software Happy 8-12 mostró una mejora de las competencias emocionales de manera estadísticamente significativa, lo cual coincide con uno de los objetivos que se establecieron en el inicio del estudio. Cabe hacer hincapié en que el efecto de este aprendizaje fue discreto, ya que variables como las competencias emocionales y el clima social de aula, requieren de un tiempo prolongado para su total cambio y entrenamiento, muy posiblemente de más de un curso académico.

Si bien es cierto que el pensamiento regulador demostró un aprendizaje más lento, lo cual ha sido explicado tradicionalmente como un proceso que incluye una mayor dificultad de

cambio (e.g. Beck, 1979), los resultados demostraron un elevado porcentaje de éxito en el cuestionario post hoc del CDE, añadiendo así validez al cuestionario. Además, los niveles de ansiedad-estado que presentaban los alumnos a los cuales se administró el programa Happy 8-12 disminuyeron notablemente y de forma estadísticamente significativa en la evaluación post-test. Este hecho coincide totalmente con la literatura previa que apunta a que un mejor manejo de las competencias emocionales también mejora el estado emocional de los alumnos en el aula (e.g. Davidson, 2012; Pérez-Escoda, Torrado, y Fernández, 2014).

Resultados muy parecidos se encontraron con el clima de aula que, aunque no todas las escalas resultaron significativas, todas ellas mostraron una clara tendencia a una mejora en el clima en aquellos centros en los que se administró el programa Happy 8-12. Un efecto muy similar se encontró en el clima de patio, el cual mostró la misma tendencia que el clima de aula en el grupo experimental. Estos resultados muestran una vez más como el entrenamiento a nivel de habilidades sociales y emocionales no sólo mejora la resolución de conflictos puntuales que pueden aparecer en el entorno escolar, sino que también mejoran el clima global que se establece en las aulas, lo cual mejora a su vez, otros aspectos como el rendimiento escolar o el estado emocional de los estudiantes (Brackett, Rivers, Reyes, y Salovey, 2010; Wang, Vaillancourt, Brittain, McDougall, Krygsman, y Smith, 2014).

De manera diferente, en cuanto a rendimiento académico, aunque la tendencia fue evidente en todas las asignaturas, las notas de lengua castellana fueron las únicas que mostraron un aumento estadísticamente significativo en el grupo en el que fue administrado Happy 8-12. Estos resultados muy probablemente pueden explicarse por el hecho de que las notas fueron recogidas justo después de la aplicación del software, pudiendo ser necesaria una valoración más tardía para ver la evolución de las notas a más largo término.

Por otra parte, una vez finalizado el estudio se decidió valorar las opiniones de ambos grupos implicados (maestros y alumnos) respecto al software Happy 8-12. Aunque a priori podría parecer poco relevante, las opiniones de los estudiantes y maestros implicados en el entrenamiento podrían afectar altamente a la eficacia del software, ya que una motivación muy baja podría conllevar una menor motivación y, por tanto, una menor eficacia del mismo. Además, una valoración demasiado alta también podría suponer un sesgo a tener en cuenta en los resultados obtenidos. Cabe señalar que los resultados de este estudio muestran que, tanto en el grupo de profesores como de alumnos, el videojuego mostró altos niveles de agrado y

valoración pero sin ser excesivos, aunque los profesores sí detectan que se trata de un procedimiento muy adecuado para los alumnos y para aplicar en clase. Así pues, se puede concluir que los resultados obtenidos muy probablemente no responden a ningún sesgo a nivel de motivación o agrado y que han seguido la línea de lo esperado.

### *Prospectiva*

Este estudio se ha focalizado en la eficacia de un programa gamificado para niños de 8 a 12 años el cual fue diseñado para el entrenamiento y mejora de las competencias emocionales como herramienta preventiva. Los resultados presentados en este trabajo demuestran que no sólo las competencias emocionales mostraron mejoría, sino que también el estado emocional, el clima en el centro escolar (aula y patio) y el rendimiento. Es decir, aquellos alumnos que siguieron el programa con Happy 8-12 se mostraron menos ansiosos, con mejor rendimiento académico, y con un mejor manejo de sus emociones frente a los conflictos de su vida diaria que los alumnos del grupo control.

Es importante resaltar que la corriente de conocimiento que defiende estos tipos de programas como herramientas de prevención primaria en las escuelas (como por ejemplo, CASEL) está ganando fuerza a nivel escolar y que presenta resultados prometedores (Rimm-Kaufman, Larsen, Baroody, Curby, Ko, Thomas, Merritt, Abry, y DeCoster, 2014). Si bien es cierto que estos programas deben enmarcarse en un clima de convivencia, con la presencia de programas de mediación y con la participación de la comunidad educativa para anticiparse a situaciones conflictivas y hacer frente a los efectos producidos por el acoso (Ibarrola e Iriarte, 2012; Medina, 2010; Torrego, 2006).

En cuanto a las líneas futuras de investigación, es importante señalar que, aunque los resultados del presente estudio arrojan datos que demuestran la efectividad de Happy 8-12, sería interesante en un futuro poder evaluar sus efectos a más largo término. Debido a la naturaleza estable de las variables estudiadas, especialmente las competencias emocionales, una investigación que abarcara más de un curso académico podría muy probablemente mostrar cambios más fehacientes. Además, estudios con un entrenamiento más largo permitirían valorar más minuciosamente el poder preventivo del entrenamiento con este tipo de programas.

A modo de conclusión, con este estudio se ha pretendido arrojar un poco más de luz a la idea y necesidad de desarrollar herramientas que no sólo actúen una vez se presenta un problema, sino que trabajen de raíz aquellas variables que mejoren las competencias del alumno en el ámbito social y emocional.

### Referencias

- Beck, A., Rush, J., Shaw, B. y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2008). Educación emocional para la convivencia. En: Jiménez Bénédict. *Educación emocional y convivencia en el aula*. Madrid: Ministerio de Educación, Política social y Deporte.
- Bisquerra, R. (Coord.) (2014). *Prevención del acoso escolar con educación emocional*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Bisquerra, R. y Pérez, M. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. DOI: 10.5944/educxx1.1.10.297.
- Bisquerra, R., Soldevila, A., Ribes, R., Filella, G. y Agulló, M.J. (2005). Una propuesta de currículum emocional en educación infantil (3-6 años). *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 17(1), 5-18.
- Brackett, M., Rivers, S., Reyes, M. y Salovey, P. (2010). Using emotional literacy to improve classroom social-emotional processes. Paper presented at the WT Grant/Spenser Grantees' Meeting, Washington, DC.
- Caballo, V., Arias, B., Calderero, M., Salazar, C. y Iruña, M. J. (2011). Acoso escolar y ansiedad social en niños: análisis de su relación y desarrollo de nuevos instrumentos de evaluación. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 19(3), 591-609.
- Ceballos, E., Correa, N., Correa, A., Rodríguez, J., Rodríguez, B. y Vega, A. (2010). La voz del alumnado en el conflicto escolar. *Revista de Educación*, 359, 554-579. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2010-359-107.
- Cerezo, F. (2006). Violencia y victimización entre escolares. El bullying estrategias de identificación y elementos para la intervención a través el Test Bull-S. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*, 4(2), 33-352.
- Cerezo, F. (2014). Diferencias en estatus social entre roles en "Bullying": Un análisis sociométrico, Bordón. *Revista de Pedagogía*, 66(2), 29-42.

- Davidson, R. (2012). *El perfil emocional de tu cerebro*. Barcelona: Destino.
- Defensor del Pueblo-UNICEF. (2000). *Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria*. C. Del Barrio, E. Martín, I. Montero, L. Hierro, I. Fernández, H. Gutiérrez y E. Ochaíta. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Duncan, G. J., Claessens, A., Huston, A. C., Pagani, L. S., Engel, M., Sexton, H., Duckworth, K. y Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428-1446. DOI: doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428.
- Eisenberg, N. y Spinrad, T.L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, 75(2), 334-339. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2004.00674.
- Espelage, D. L., Gutgsell, E. W., & Swearer, S. M. (Eds.). (2004). *Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention*. London: Routledge.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2001). El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional. *Boletín de Psicología*, 80, 59-77.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional. *Boletín de Psicología*, 80, 59-77.
- Filella, G. (2014). *Aprender a conviure*. Barcelona: Barcanova.
- Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., et al. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58, 466-474. DOI: 10.1037/0003-066X.58.6-7.466.
- Gross, J. (2007). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Güell, M., y Muñoz, J. (2003). *Educación emocional. Programa para la educación secundaria postobligatoria*. Barcelona: Praxis-Wolters Kluwer.
- Ibarrola, S., Iriarte, C. (2012). *La convivencia escolar en positivo. Mediación y resolución de conflictos*. Madrid: Pirámide.
- Jiménez Bedit, M. (2008). *Educación emocional y convivencia en el aula*. Madrid: Ministerio de Educación, Política social y Deporte.
- Jiménez, M. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 69-79.

- Juvonen, J., & Graham, S. (Eds.). (2001). *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized*. Guilford Press.
- López, E. y Pérez, N. (2010). *Un nuevo recurso para la convivencia: CDE 9-13*. En Parrilla, A. y López Melero, M. (Eds), *Reinventar la formación docente. Parte-II La formación de los docentes y el curriculum escolar: atención a la diversidad y formación para la convivencia* (pp 1-17). Málaga.
- López-Cassà, E. (2003). *Educación Emocional. Programa para 3-6 años*. Barcelona: Praxis-Wolters Kluwer.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. Nova York: Penguin Press.
- Martorell, C., González, R., Rasal, P., Estellés, R. (2009). Convivencia e inteligencia emocional en niños de edad escolar. *European Journal of Education and Psychology*, 2(1), 69-78.
- Medina, A. y Cacheiro, M. (2009). Características de la práctica docente: el proceso de profesionalización. En A. Medina y M.C. Domínguez (eds.), *Didáctica. Formación básica para profesionales de la educación*. Capítulo 10, pp. 423-457. Madrid: Universitas.
- Medina, M. (2010). La prevención de la violencia: la implicación de la comunidad educativa para evitar situaciones de acoso escolar. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 62 (1), 93-107.
- Monjas, M. (1999). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños y niñas en edad escolar (PEHIS)*. Madrid: CEPE.
- Moos, R. H., & Trickett, E. J. (1974) *Classroom environment scald manual*, Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Olweus, D. (2001). Peer harassment: A critical analysis and some important issues. *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimized*, 3-20. DOI: 10.6018/analesps.29.2.148251.
- Ortega, R. (2008). *Disciplina y gestión de la convivencia*. 10 ideas clave. Barcelona: Graó.
- Pascual, V. y Cuadrado, M. (Coords.). (2001). *Educación Emocional: Programa de actividades para Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Monografías Escuela Española. Editorial CISS Praxis.
- Pérez, A., Ramos, G., López, E. (2010). Clima social aula: percepción diferenciada de los alumnos de educación secundaria obligatoria. *Cultura y Educación: Culture and Education*, 22 (3), 259-281.

- Pérez, M., Gázquez, J., Mercader, I., Molero, M. y García, 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-Escoda, N., López-Cassà, E. y Torrado, M. (2012). Competencias emocionales, autoestima y rendimiento académico en educación primaria. *I Congreso Nacional de Inteligencia Emocional*, Barcelona, 8-10 noviembre.
- Pérez-Escoda, N., Torrado, M., López-Cassà, E. y Fernández Arranz, M. (2014). Competencias emocionales y ansiedad en la educación primaria. *I Congreso Internacional de Educación Emocional (X Jornadas de Educación Emocional)*, Barcelona, 4-6 abril.
- Pérez-González, J.C. (2008). Propuesta para la evaluación de programas de educación emocional. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(2), 523-546.
- Renom, A. (2003). *Educación Emocional. Programa para la Educación Primaria*. Barcelona: Praxis.
- Rimm-Kaufman, S. E., Larsen, R. A. A., Baroody, A. E., Curby, T. W., Ko, M., Thomas, J. B., Merritt, E. G., Abry, T. y DeCoster, J. (2014). Efficacy of the Responsive Classroom approach: Results from a 3-year, longitudinal randomized controlled trial. *American Educational Research Journal*, 1-37. DOI: 10.3102/0002831214523821.
- Romera, E., Rodríguez, S. y Ortega, R. (2015). Children's perceptions of bullying among peers through the use of graphic representation. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 27(1), 158-185. DOI: 10.1080/11356405.2015.1006850.
- Seisdedos, N. (1990). STAIC, *Cuestionario de autoevaluación*. Madrid. TEA Ediciones S.A.
- Spielberger, C.D. (1973). *Inventario de Ansiedad Estado - Rasgo para niños, STAIC*. Palo Alto, CA. Consulting Psychologists Press.
- Torrego, J. (Coords.). (2006). *Modelo integrado de mejora de la convivencia: estrategias de mediación y tratamiento de conflictos*. Barcelona: Graó.
- Valles, A. y Valles, C. (2000). *Inteligencia emocional. Aplicaciones educativas*. Madrid: Editorial EOS.
- Wang, W., Vaillancourt, T., Brittain, H., McDougall, P., Krygsman, A., Smith, D. (2014). School climate, peer victimization, and academic achievement: results from a multi-informant study. *School Psychology Quarterly*, 29, 360-37. DOI: 10.1037/spq0000084.