

## PERCEPCIÓN DOCENTE DEL DESARROLLO EMOCIONAL Y CREATIVO DE LOS ESCOLARES DERIVADO DEL DISEÑO COLABORATIVO DE *DIGITAL STORYTELLING*

(INSTRUCTORS' PERCEPTION ABOUT EMOTIONAL AND CREATIVE  
SCHOOLCHILDREN DEVELOPMENT, COMING FROM COLLABORATIVE  
DESIGN OF DIGITAL STORYTELLING)

M. Esther del Moral Pérez  
Lourdes Villalustre Martínez  
M. del Rosario Neira Piñeiro  
*Universidad de Oviedo*

DOI: 10.5944/educXX1.20202

### Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Del Moral Pérez, M. E.: Villalustre Martínez, L. y Neira Piñeiro, M. R. (2018). Percepción docente del desarrollo emocional y creativo de los escolares derivado del diseño colaborativo de *Digital Storytelling*. *Educación XXI*, 21(1), 345-374, doi: 10.5944/educXX1.20202

Del Moral Pérez, M. E.: Villalustre Martínez, L. & Neira Piñeiro, M. R. (2018). Percepción docente del desarrollo emocional y creativo de los escolares derivado del diseño colaborativo de *Digital Storytelling*. [Instructors' perception about emotional and creative schoolchildren development, coming from collaborative design of Digital Storytelling]. *Educación XXI*, 21(1), 345-374, doi: 10.5944/educXX1.20202

## RESUMEN

El diseño colaborativo de *digital storytelling* (DST) puede convertirse en una estrategia eficaz para potenciar múltiples habilidades y competencias en escolares, al ofrecerles la oportunidad de crear sus propias historias apoyándose en herramientas digitales. Concretamente, esta investigación constata: a) el cambio percibido por el profesorado sobre el desarrollo emocional y creativo alcanzado por el alumnado de Educación Infantil y Primaria (N=282), tras participar en un proyecto colaborativo de narración digital impulsado por la Consejería de Educación; y b) el nivel de expresión emocional y creativa plasmada en los relatos finales elaborados. El análisis descriptivo muestra las valoraciones cualitativas del profesorado relativas al cambio percibido en el nivel de habilidades emocionales y creativas desarrollado por los escolares tras el diseño de DST, utilizando 13 indicadores cualitativos. Igualmente, el

nivel de expresión emocional y creativa plasmada en los relatos elaborados ( $N=14$ ) es sometido a evaluación experta. Los resultados subrayan que – a juicio de los docentes– esta narrativa digital colaborativa ha potenciado las habilidades emocionales del alumnado de Infantil, destacando las alumnas por su capacidad *empática* y por *preocuparse por los demás*, así como por *cumplir lo que se proponen*. Respecto a las habilidades emocionales, ellas se adaptan mejor a las *situaciones nuevas e identifican y resuelven problemas creativamente*. Asimismo, las alumnas de Primaria sobresalen por su desarrollo emocional y creativo, y los cursos superiores presentan más *empatía* y *preocupación por los demás, reflexión crítica y sensibilidad estética*. Tras analizar los relatos finales, los expertos reconocen que todos poseen originalidad y son adecuados a su intencionalidad, aunque prima el carácter logocéntrico que minimiza su impacto emocional. Resaltan la empatía y poder persuasivo de los personajes, especialmente en Primaria. Se puede afirmar que las temáticas abordadas, las técnicas audiovisuales adoptadas y la ejecución colaborativa proporcionaron un escenario adecuado para ejercitar habilidades emocionales y creativas.

## PALABRAS CLAVE

Habilidades emocionales; Habilidades creativas; Relato digital; Educación Infantil; Educación Primaria.

## ABSTRACT

Collaborative digital storytelling design can become an effective strategy to promote multiple abilities and competences in schoolchildren, providing them the opportunity to create their own stories, using digital tools. More specifically, this research verifies: a) the change perceived by instructors regarding emotional and creative development reached by preschool and primary students ( $N=282$ ), after taking part in a collaborative digital storytelling project, supported by the Education Department; b) the level of emotional and creative expression showed in the final stories. The descriptive analysis shows the qualitative teachers' assessment related to the change perceived in emotional and creative abilities level developed by the students, making use of 13 qualitative indicators. Afterwards, the level of emotional and creative expression of the stories created ( $N=14$ ) is analysed by means of an expert evaluation. The results point out that –according instructors' opinion– this digital collaborative narrative has fostered emotional abilities in preschool children. However, girls stand out because they *empathise* and *carry about others*, and *achieve what they resolve to do*. Likewise, taking into account their emotional abilities, girls *adapt better to new situations and identify and resolve problems creatively*. Similarly, primary girls stand out because of their emotional and creative development, and higher stages students show a greater *empathy, caring about other people, critical thinking and aesthetic sensibility*. After analyzing the final stories, the experts recognise that all of them show originality and adequacy to its purpose. Nevertheless, they are mainly logo-

centric whilst their emotional impact is reduced. They point out the characters' persuasive power and their ability to generate empathy, especially in Primary Education. It can be stated that the topics, the audiovisual techniques adopted and the collaborative performance provided a suitable environment to practise emotional and creative abilities.

## KEY WORDS

Emotional abilities; Creative abilities; Digital storytelling; Preschool Education; Primary Education.

## INTRODUCCIÓN

Los relatos digitales o *digital storytelling (DST)* son narrativas multimediales potenciadoras del aprendizaje, capaces de promover competencias, habilidades y talentos diversos en los escolares al dotarles de libertad para crear historias con apoyos digitales (Alexander, 2011; Di Blas y Ferrari, 2014). Su incorporación al ámbito educativo permite no solo gestionar las emociones sino también pautar el proceso creativo de los proyectos narrativos (Ohler, 2013; Wu y Yang, 2008). En este sentido, Goleman (2006) afirma que las emociones se relacionan con la cognición, y, por tanto, permiten transformar y mejorar el pensamiento del alumnado al dirigir su atención hacia contenidos relevantes y significativos. Igualmente, Mirowsky y Ross (2007) consideran que la creatividad del sujeto se plasma al ofrecer ideas y soluciones para afrontar problemas o retos de forma original y novedosa.

Esta investigación aborda la interacción emoción y creatividad, asumiendo los postulados de Bisquerra (2007) sobre el impacto de las emociones en las relaciones socio-educativas y la calidad de los procesos creativos. Se adhiere a estudios que apuestan por su formación en distintos contextos (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor y Schellinger, 2011) al incrementar aprendizajes, especialmente en edad escolar (Garaigordobil y De Galdeano, 2006), en sujetos con necesidades educativas especiales mediante actividades lúdicas (Lozano y Alcaraz, 2011; Ruiz, 2004), etc., y al correlacionar positivamente el desarrollo emocional, bienestar social, la convivencia y la adquisición de habilidades diversas.

Taja, Tej y Sirkova (2015) definen la capacidad creativa como el modo original con el que los sujetos afrontan retos, susceptible de ser enseñada. Kim y Choi (2015) defienden la adopción de metodologías creativas para motivar al alumnado y desarrollar su capacidad para acometer desafíos. Martín y Martín (2012) analizan la creatividad como competencia cognitiva

tiva creando escenarios que estimulen la originalidad y la eficacia. Sánchez y Fiol (2016) estudian las estrategias creativas activadas por estudiantes al resolver problemas matemáticos. Elisondo y Donolo (2004) enumeran las habilidades creativas potenciadas en procesos mediados por tecnologías (TIC). Lee, Yoon y Kang (2014) destacan que la creatividad promueve la flexibilidad, el interés e implicación del alumnado.

Baas, De Dreu y Nijstad (2008) resaltan la influencia de las emociones positivas en la creatividad. Isen (2007) considera que algunas emociones positivas estimulan el pensamiento creativo. Augustine y Hemenover (2008) y Hunter, Bedell y Mumford (2007) afirman que conocer y saber gestionar las propias emociones genera un gran impacto en la creatividad, subrayando la correlación positiva entre emociones y proceso creativo. Para Fredrickson (2009), refuerzan la motivación intrínseca, favorecen la implicación y la resolución de problemas. Ma (2009) señala que una gestión emocional adecuada refuerza la originalidad y fluidez de la respuesta creativa. Al potenciar la creatividad y el desarrollo emocional se logran aprendizajes significativos, aún más si se abordan conjuntamente como ejes vertebradores que sustentan prácticas innovadoras, la clave está en encontrar fórmulas adecuadas que potencien ambas habilidades.

Así, la elaboración colaborativa de DST se presenta como un escenario propiciador de múltiples aprendizajes (Malita y Martin, 2010; Smeda, Da-kich y Sharda, 2014), que ayuda a reconocer las emociones de uno mismo y las ajenas, así como a visibilizar los sentimientos y valores identitarios de cada cual al implicarse conjuntamente en la narrativa digital (Duveskog, Tedre, Sedano y Sutinen, 2012; Gyabak y Godina, 2011), favoreciendo las relaciones empáticas y de ayuda mutua para resolver problemas o realizar proyectos colaborativos (Gregory, Steelman y Caverly, 2009), además de activar el pensamiento creativo (Nilsson, 2010). De ahí que este estudio analice la percepción docente sobre las oportunidades que la elaboración colaborativa de DST ofrece para favorecer el desarrollo de las habilidades creativas y emocionales en los escolares.

## **HABILIDADES EMOCIONALES Y CREATIVAS POTENCIADAS CON EL DISEÑO DE DST**

### **Hipótesis y objetivos**

Se parte de la hipótesis de que la creación colaborativa de DST puede contribuir a favorecer el desarrollo de las habilidades: a) *emocionales*, al abordar temáticas y narraciones relacionadas con la expresión de afectos y sentimientos, al tiempo que su condición colaborativa requiere ejercitarse

habilidades interpersonales como la empatía y la ayuda mutua, y b) *creativas*, pues implica el diseño de un producto original utilizando herramientas digitales.

Concretamente, el estudio se propone: 1) Constatar el cambio percibido por el profesorado respecto al desarrollo de las habilidades emocionales y creativas de los escolares tras participar en la creación colaborativa de DST, y 2) Identificar el nivel de expresión emocional y creativa plasmada en los relatos digitales, tras someterlos a valoración experta.

## METODOLOGÍA

Se adoptó una metodología mixta:

- a) *Cualitativa*, al sistematizar las valoraciones de los docentes sobre el cambio percibido en las habilidades emocionales y creativas de los escolares tras participar en el Proyecto CINEMA, –impulsado por la Consejería de Educación, de elaboración colaborativa de DST–. Para ello se utilizó un instrumento cualitativo integrado por 13 indicadores, apoyado en rúbricas de evaluación (Figuras 3 y 4), validado por el método Delphi, fruto del consenso de 50 docentes de Infantil y Primaria participantes y especialistas universitarios. Además, se ha recurrido al registro de la valoración experta sobre el nivel de expresión emocional y creativa de los relatos elaborados.
- b) *Cuantitativa*, centrada en el análisis descriptivo y correlacional de los datos derivados tanto de la percepción del profesorado participante respecto al alumnado ( $N=282$ ) como de la valoración de los expertos sobre los relatos finales ( $N=14$ ).

## Contexto y muestra

El proyecto CINEMA se implementó con apoyo de 50 docentes de seis escuelas rurales, –aulas multigrado con alumnado de varias edades–, ligadas al programa Escuela 2.0. La muestra constó de 282 escolares, el 47% alumnas y el 53% alumnos. El 29% eran de Infantil, y el 71% de Primaria.

Se diseñaron 14 DST, descritos sintéticamente en las Figuras 1 y 2 atendiendo a su *creatividad* –originalidad, sensibilidad estética e integración creativa de lenguajes–, su *contenido emocional, problemática y solución* adoptada en cada relato:

RELATOS ELABORADOS POR ALUMNOS DE EDUCACIÓN INFANTIL			
ID: Relatos	Ideas, sensibilidad estética e integración de lenguajes	Contenido emocional	Problemática y solución adoptada
ID1: Por cuatro esquinas de nada.	- Parten de un cuento, reproducción literal, sin gran sensibilidad estética. - Exploración de técnicas audiovisuales para el montaje.	- Apela a la solidaridad y al compañerismo - Resolución de conflictos.	- Conflicto de un cuadrado que no pasa por la puerta redonda, optando por cambiarla - Búsqueda de soluciones no discriminatorias
ID2: Aventura en el bosque	-Historia original para abordar una problemática de aula. -Integra diferentes lenguajes de forma coherente. Posee sensibilidad estética	- Compañerismo y amistad. - Búsqueda de una convivencia armoniosa.	- Niños que no aceptan a otros. - Abordar situaciones difíciles de manera conjunta.
ID3: La rebelión del material escolar	-Plantea ideas originales y novedosas. -Utiliza los diferentes lenguajes (visual, sonoro) para enfatizar la temática abordada.	- Búsqueda de la empatía. - Capacidad para ponerse en el lugar del otro.	- Los niños maltratan los materiales, aparentemente inámbenes, pero con sentimientos. - Aprender a respetarlos y cuidarlos
ID4: El Magosto	-Historia inventada, sin gran argumento. -Sucesión de imágenes, sin apenas exploración de diferentes lenguajes, ni sensibilidad estética.	- Interés por la naturaleza y a valorar lo autóctono - Promueve la valoración de la naturaleza	- La caída de hojas es percibida como un problema por el protagonista, que no se sabe a qué se debe. - Explicación de su sentido.
ID5: Me voy a China	-Historia original a partir de ideas creativas. -Utiliza diferentes lenguajes (visual, sonoro) para enfatizar la trama.	- Apela al interés por conocer otras culturas y al placer de viajar	- No presenta ninguna problemática o conflicto.
ID6: Del verde al negro	-Historia original y muy elaborada. - Integración creativa de los lenguajes empleados y sensibilidad estética.	- La empatía, la nostalgia y el apego emocional a la propia tierra y a la conciencia social	-Una niña del mundo rural se ve obligada a emigrar a la ciudad -Regresa a sus orígenes siendo adulta.
ID7: El viaje del lobo	-Historia incongruente. -Falta de innovación y originalidad en la utilización de lenguajes.	- Apela al interés y preocupación por la naturaleza y al cariño a la propia tierra	- El lobo feroz sale del cuento, va a un entorno rural real y descubre cómo los niños cuidan la naturaleza. - No se resuelve la situación problemática.

Figura 1. Descripción de los siete relatos elaborados por alumnado de Educación Infantil

Fuente: Elaboración propia

RELATOS ELABORADOS POR ALUMNOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA			
ID: Relato	Ideas, sensibilidad estética e integración de lenguajes	Contenido emocional	Problemática y solución adoptada
ID8: Día de jaulas abiertas	- Ideas innovadoras y creativas con una gran sensibilidad estética. Integración original de diferentes lenguajes	- Apela a la amistad, el compañerismo y la empatía.	-Cada animal expresa sus emociones y otro le da consejos para superar sus miedos. Se dan pautas para resolver diversos conflictos emocionales.
ID9: Juego de los sentimientos	- Historia original integración creativa de lenguajes aunque falta mayor sensibilidad estética.	- Apela a la amistad, el compañerismo y la empatía. - Se escenifica lo que implica cada emoción y sentimiento	- Ejemplificación de sentimientos positivos y negativos. Los buenos nos fortalecen y los malos nos alejan de los demás.
ID10: Violencia y acoso	- Ideas innovadoras y creativas con una gran sensibilidad estética. Integración original de diferentes lenguajes	- Recreación de acoso a un niño. - Se escenifica la resolución del conflicto al mediar los compañeros	-Niño que sufre acoso escolar -Resolución de conflictos a través del apoyo entre compañeros.
ID11: La historia de Kalakamake	- Parten de un cuento en el planteamiento de ideas. Gran sensibilidad estética e integración original de lenguajes.	- Apela a la superación y la solidaridad. - Potencia la conciencia social	- La necesidad de un niño de curar y salvar a su padre y a su pueblo de la malaria. - Abandona su casa, su país, para formarse y ayudar a los demás
ID12: Bruno y los números desaparecidos	- Historia innovadora. Integra diferentes lenguajes de forma coherente. -Posee sensibilidad estética	- Capacidad de resolver enigmas gracias a la sutiliza, la astucia y la imaginación de un niño.	- La astucia llevó a Bruno a encontrar los números perdidos aunque todo se tratase de un sueño
ID13: El robo	- Plantea ideas originales aunque adolece de sensibilidad estética y de una integración de lenguajes mas creativa.	- Necesidad de honestidad y honradez. - Las malas acciones acaban siendo descubiertas.	-Un robo en el centro escolar -Resolución del conflicto gracias a la astucia de los responsables del centro y a la colaboración de los alumnos
ID14: : El país de los sueños	- Planteamiento de la historia confusa e incongruente. Posee sensibilidad estética e integración creativa de lenguajes	- Apela al miedo, la intriga y la fascinación por el mundo de los sueños.	- Al quedarse dormida, la protagonista se introduce en un mundo onírico. La historia queda inconclusa

*Figura 2. Descripción de los siete relatos elaborados por alumnado de Educación Primaria*

Fuente: Elaboración propia

## PROCEDIMIENTO

El Proyecto CINEMA se gestó en una comunidad virtual de docentes, que facilitó el asesoramiento, acceso a herramientas digitales, y la elaboración de un instrumento cualitativo, apoyado en rúbricas, que utilizarían para valorar el nivel emocional y creativo de los escolares al término del proyecto. Dedicaron dos meses a formarse en la técnica narrativa manejando recursos tecnológicos para, posteriormente, diseñar los DST con el alumnado durante cinco meses. Constituyeron grupos de trabajo, decidieron el tipo de relato, temática, historia y personajes, seleccionaron herramientas y técnicas a emplear, planificaron, repartieron tareas y culminaron el montaje.

Concluidos los relatos, los 50 docentes valoraron individualmente al alumnado con un instrumento diseñado *ad hoc*, –a partir de las aportaciones de Del Moral, Villalustre y Neira-Piñeiro (2016)–, y apoyado en rúbricas que sirvieron para registrar el cambio observado en el desarrollo del alumnado tras concluir el proyecto. El instrumento fue validado cualitativamente por el método Delphi (Clayton, 1997), al considerar que las aportaciones de la masa crítica de un nutrido grupo de docentes y especialistas –efectuadas, en este caso, en el seno de la comunidad virtual–, permitían dotarle de consistencia como aseveran distintos investigadores (Cabero e Infante, 2014; Hung, Altschuld y Lee, 2008; Luna, Infante y Martínez, 2005). La versión definitiva quedó integrada por trece indicadores –siete relativos a las habilidades emocionales y seis a las creativas (Tablas 1 y 2). Sus valoraciones en tanto investigadores-participantes en la experiencia innovadora fueron claves, dado que supervisaron todo el proceso y pudieron constatar la evolución individual del alumnado –al tratarse de grupos reducidos de escuelas rurales– apoyándose en las rúbricas creadas (figuras 3 y 4).

Los datos se analizaron estadísticamente comparando medias –en función del «sexo», «curso» (en Infantil) y «nivel» (en Primaria)– aplicando un ANOVA, adoptando el 95% de confiabilidad. Con el coeficiente de correlación de Pearson y regresiones lineales se determinó la existencia de interrelaciones entre las habilidades y dimensiones que las integran, utilizando el SPSS (v.22). Igualmente, la capacidad emocional y creativa de los relatos fue examinada por expertos.

## INSTRUMENTOS

Tras concluir la creación colaborativa de los DST, los docentes valoraron el cambio percibido en los alumnos en cuanto a su nivel de habilidades

emocionales y creativas (Tabla 1), a partir de trece indicadores diseñados al efecto y medidos con escala tipo *Likert* (1=poco; 2=algo; 3=bastante; 4=mucho), a saber:

Tabla 1

*Indicadores de evaluación validados a partir del método Delphi y utilizados por el profesorado para valorar el cambio percibido en el alumnado tras la creación de DST*

<b>Habilidades Emocionales (HE) (a partir de Bisquerra, 2005 y 2007)</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Conciencia Emocional (CE)</b>	I1: Sabe expresar lo que sabe y lo que le cuesta hacer
	I2: Sabe expresar cómo se siente
	I3: Empatiza fácilmente y se preocupa de los demás
<b>Autonomía Emocional (AE)</b>	I4: Trabaja con autonomía
	I5: Cumple lo que se propone
	I6: Prefiere trabajar individualmente
	I7: Aprende de sus éxitos y fracasos
<b>Habilidades creativas (HC) (adaptado de Han, 2003)</b>	
<b>Persona Creativa (PEC)</b>	I1: Reflexiona crítica y constructivamente
	I2: Manifiesta sensibilidad estética
	I3: Se adapta a nuevas situaciones
<b>Proceso Creativo (PRC)</b>	I4: Plantea ideas innovadoras y creativas
	I5: Identifica y resuelve problemas creativamente
	I6: Integra de manera creativa distintos lenguajes

Fuente: Elaboración propia

Los criterios que guiaron las valoraciones de los docentes se plasmaron en dos rúbricas donde se matiza y concreta la escala adoptada (figuras 3 y 4):

INDICADORES	Poco	Algo	Bastante	Mucho
<b>HABILIDADES EMOCIONALES</b>				
<i>Conciencia Emocional (CE)</i>				
I1: Sabe expresar lo que sabe y lo que le cuesta hacer	- Solo presta atención para situarse en la tarea, apenas pregunta.	- Timidamente comenta lo que sabe sobre la tarea y detecta lo que no sabe.	- Expone lo que sabe y pregunta lo que no conoce para ejecutar la tarea.	- Siempre manifiesta con claridad lo que sabe o no hacer al ejecutar la tarea propuesta.
I2: Sabe expresar cómo se siente	- Apenas manifiesta sus sentimientos.	- Timidamente muestra su agrado o desagrado.	- Suele expresar sus emociones y sentimientos.	- Siempre manifiesta claramente, gestual y verbalmente, su satisfacción o frustración
I3: Empatiza fácilmente y se preocupa de los demás	- Se centra principalmente en su actividad, no se comunica con otros.	- Timidamente se comunica con otros, apenas se pone en su lugar.	- Interactúa con otros y se pone en su lugar para ayudarles.	- Siempre colabora y se ofrece a ayudar a sus compañeros ante sus dificultades.
<i>Autonomía Emocional (AE)</i>				
I4: Trabaja con autonomía	- Requiere del apoyo constante del docente o de los compañeros.	- Timidamente, con cierta inseguridad y apoyos, acomete tareas solo/a.	- Con seguridad y sin apenas ayuda hace las tareas.	- Siempre muestra plena autonomía para ejecutar las tareas solo/a.
I5: Cumple lo que se propone	- Apenas tiene constancia para terminar su tarea.	- Timidamente avanza en las tareas aunque precisa que le empujen.	- Se esfuerza por terminar sus tareas.	- Siempre muestra tesón por concluir adecuadamente sus tareas hasta el final.
I6: Prefiere trabajar individualmente	- Se siente mucho más cómodo trabajando en tareas grupales.	- Timidamente, manifiesta cierta preferencia por tareas grupales	- Se decanta por desempeñar tareas solo/a, aunque no le importa trabajar en grupo.	- Siempre opta por acometer las tareas individualmente.
I7: Aprende de sus éxitos y fracasos	- Apenas percibe los fallos que comete, se le deben mostrar. Incluye varias veces en los mismos errores.	- Timidamente y con ayuda percibe lo que hace bien y mal, e intenta mejorar.	- Se esfuerza por mejorar y cambiar lo que se requiere.	- Siempre reconoce lo que hace bien y mal y aprende de ello para mejorar.

*Figura 3. Rúbrica de evaluación para guiar las valoraciones de los docentes sobre las habilidades emocionales*

Fuente: Elaboración propia

INDICADORES	Poco	Algo	Bastante	Mucho
<b>HABILIDADES CREATIVAS</b>				
<i>Persona creativa (PEC)</i>				
I1: Reflexiona crítica y constructivamente	- Apenas sabe analizar y reflexionar crítica y constructivamente.	- Timidamente, se esfuerza por reflexionar crítica y constructivamente, con ayuda	- Suele reflexionar crítica y constructivamente	- Siempre reflexiona crítica y constructivamente con facilidad
I2: Manifiesta sensibilidad estética	- Manifiesta escasa sensibilidad estética en sus creaciones.	- Timidamente, manifiesta algo de sensibilidad estética en sus creaciones	- Manifiesta bastante sensibilidad estética en sus creaciones	- Siempre manifiesta mucha sensibilidad estética en sus creaciones
I3: Se adapta a nuevas situaciones	- Le cuesta adaptarse a las nuevas situaciones.	- Timidamente, logra adaptarse a situaciones nuevas con esfuerzo	- Sigue adaptarse sin excesivo esfuerzo a nuevas situaciones	- Siempre se adapta con gran facilidad a situaciones nuevas
<i>Proceso creativo (PRC)</i>				
I4: Plantea ideas innovadoras y creativas	- Apenas aporta ideas innovadoras y creativa en las tareas colaborativas, precisa de ayuda de otros.	- Timidamente, aporta a veces alguna idea innovadora o creativa en las tareas colaborativas	- Aporta algunas ideas innovadoras y creativas en las tareas colaborativas	- Siempre aporta numerosas ideas innovadoras y creativas en las tareas colaborativas
I5: Identifica y resuelve problemas creativamente	- Tiene dificultad para identificar y resolver problemas creativamente	- Timidamente, participa en la resolución de problemas creativamente	- Resuelve algunos problemas creativamente	- Siempre identifica y resuelve problemas creativamente, con facilidad
I6: Integra de manera creativa distintos lenguajes	- Apenas sabe integrar varios lenguajes creativamente	- Integra creativamente varios lenguajes con ayuda	- Muestra bastante facilidad para integrar creativamente varios lenguajes	- Siempre integra creativamente varios lenguajes con gran facilidad

Figura 4. Rúbrica de evaluación para guiar las valoraciones de los docentes sobre las habilidades creativas

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, el nivel de expresión emocional y creativa plasmada en los 14 relatos creados (Tabla 2) se sometió a valoración experta a partir de seis indicadores medidos con una escala *Likert* (1=poco; 2=algo; 3=bastante; 4=mucho):

Tabla 2

*Indicadores para la evaluación experta de los DST, validados a partir del método Delphi*

<b>Regulación Emocional (RE) (a partir de Bisquerra, 2005)</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Capacidad de expresar emociones (CE)</b>	I1: Dota de carga emocional al lenguaje verbal
	I2: Enfatiza sentimientos y/o emociones con la música
	I3: Expresa estados emocionales con recursos visuales.
<b>Nivel de Intensidad emocional (NI)</b>	I4: Genera empatía
	I5: Conciencia apelando a emociones
	I6: Impacta emocionalmente
	I4: Genera empatía
<b>Producto Creativo (PC) (adaptado de Han, 2003)</b>	
<b>Originalidad (OR)</b>	I1: Plantea ideas innovadoras y creativas
	I2: Ofrece soluciones creativas
	I3: Conjuga novedad y calidad estética
<b>Adecuación (AD)</b>	I4: Promueve reflexión crítica y constructiva
	I5: Integra creativamente diferentes lenguajes
	I6: Se adapta a la intencionalidad perseguida

Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS

### Habilidades Emocionales (HE) desarrolladas

La rúbrica descrita (Figura 3) permitió plasmar la percepción del profesorado sobre el desarrollo emocional adquirido por los escolares tras participar en el proyecto de narración digital colaborativa. La valoración cualitativa individual efectuada por el profesorado revela que esta práctica formativa proporcionó un escenario adecuado para ejercitarse sus habilidades emocionales, atendiendo a las dimensiones: *conciencia emocional (CE)* y *autonomía emocional (AE)* (Tabla 3).

Tabla 3

*Distribución porcentual del alumnado según el desarrollo de las habilidades emocionales, percibido por los docentes*

Habilidades Emocionales (HE)	1 (Poco)		2 (Algo)		3 (Bastante)		4 (Mucho)	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.
<b>CONCIENCIA EMOCIONAL (CE)</b>								
I1: Sabe expresar lo que sabe y lo que le cuesta hacer	0,0	8,5	11,0	23,0	49,5	52,1	39,5	16,4
I2: Sabe expresar cómo se siente	2,5	8,5	16,0	25,4	47,0	48,3	34,5	17,9
I3: Empatiza fácilmente y se preocupa de los demás	0,0	4,0	7,5	13,0	39,5	44,7	53,0	38,3
<b>AUTONOMÍA EMOCIONAL (AE)</b>								
I4: Trabajar con autonomía	2,5	9,5	13,6	18,4	50,6	40,8	33,3	31,3
I5: Cumple lo que se propone	1,2	6,0	22,2	24,0	42,0	46,7	34,6	23,4
I6: Prefiere trabajar individualmente	23,5	27,0	44,4	45,2	24,7	20,4	7,4	7,5
I7: Aprende de sus éxitos y fracasos	1,2	7,0	16	30,0	53,1	43,1	29,6	20,0

Fuente: Elaboración propia

Infantil es una etapa en la que el alumnado empieza a interactuar con otros, conocerse a sí mismos e identificar sus sentimientos, conformando progresivamente su *conciencia emocional*. En este sentido, el profesorado considera que el 39,5% supo en gran medida expresar lo que conocía e identificaba lo que le ofrecía dificultad, y un 49,5% lo hizo bastante. A juicio de los docentes, el 34,5% supo expresar lo que sentía *mucho* y el 47% lo hizo *bastante*. Asimismo, perciben que el 53% del alumnado empatizó *mucho* y se preocupó por sus compañeros, junto al 39,5% que lo hizo *bastante*, y solo el 7,5% lo demostró *algo*, seguramente los más pequeños, rasgo propio de la etapa egocéntrica.

Los docentes reflejan que esta tarea narrativa contribuyó a que cerca del 90% del alumnado de Infantil trabajara autónomamente, si bien no hay homogeneidad sobre el grado de cumplimiento de lo que se proponían hacer, puesto que –a su juicio– mientras un 76,5% se esforzaba en cumplirlo *bastante o mucho*, un 23,5% lo hizo *algo o poco*. Además, consideran que su inseguridad les lleva a mostrar resistencias para trabajar individualmente, pues solo el 32% prefería hacerlo *bastante o mucho*. Sin embargo, el profesorado percibe que el 30% aprendió *mucho o bastante* (53,1%) de sus éxitos y fracasos en el transcurso del proceso.

Respecto al nivel de *conciencia emocional*, los docentes opinan que el diseño de los relatos propició que el 52% del alumnado de Primaria expresa *bastante* lo que sabía hacer, señalando lo que le costaba más, frente al 31,5% –que según consideran– lo hacía *poco o algo*. Al igual que en Infantil, el profesorado manifiesta que a estos alumnos les cuesta expresar cómo se sienten, si bien detectan diferentes niveles de madurez pues, mientras un 66% lo hacía *bastante o mucho*, un 34%, *poco o algo*. Sobre el nivel de empatía y preocupación por los demás, afirman que el 83% lo desarrolló *bastante o mucho* al elaborar los DST.

Según el profesorado, los alumnos de Primaria incrementaron su nivel de *autonomía personal* con la experiencia de narración digital, pues opinan que el 72% demostró trabajar con *bastante o mucha* autonomía, y un 70% cumplía las tareas que se proponían. Solo un 20% demostró haber aprendido mucho a partir de sus éxitos y fracasos, frente al 43% que lo hizo *bastante*, y el 30% *poco*. Respecto a su preferencia por trabajar individualmente, señalan que un 20,4% lo hizo *bastante*, un 45,2% *algo*, y un 27% que lo hizo poco.

En la Tabla 4 se muestran las medias y desviaciones típicas registradas en los indicadores relativos al desarrollo –percibido por los docentes– de las habilidades emocionales del alumnado al concluir el proyecto.

Tabla 4

*Media y desviación típica en relación con las habilidades emocionales desarrolladas*

<b>Habilidades Emocionales (HE)</b>	<b>Educación Infantil</b>		<b>Educación Primaria</b>	
	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
<b>CONCIENCIA EMOCIONAL (CE)</b>				
I1: Sabe expresar lo que sabe y lo que le cuesta hacer	3,28	0,65	2,77	0,82
I2: Sabe expresar cómo se siente	3,14	0,77	2,76	0,84
I3: Empatiza fácilmente y se preocupa de los demás	2,91	0,72	2,68	0,87
<b>AUTONOMÍA EMOCIONAL (AE)</b>				
I4: Trabajar con autonomía	3,15	0,74	2,94	0,93
I5: Cumple lo que se propone	3,10	0,78	2,88	0,83
I6: Prefiere trabajar de forma individual	2,16	0,87	2,08	0,87
I7: Aprende de sus éxitos y fracasos	3,11	0,70	2,76	0,85

Fuente: Elaboración propia

Con medias semejantes se presentan los logros en Infantil en los indicadores que definen las habilidades emocionales, siendo perceptibles los valores inferiores relativos al nivel de *empatía y preocupación por los demás*, y su preferencia por *trabajar individualmente*; e igual pasa en Primaria, aunque en las medias, en general, son menores que en Infantil.

Los contrastes posteriores detectan diferencias en las valoraciones efectuadas por el profesorado respecto al alumnado de Infantil según el sexo, pues las alumnas *empatizan y se preocupan más por sus compañeros/as* ( $p=0,020$ ) y *cumplen más lo que se proponen* ( $p=0,023$ ). También hay diferencias en función del curso, destacando los de 3.<sup>º</sup> tanto por *cumplir lo que se proponen* ( $p=0,003$ ) como por *aprender de sus éxitos y fracasos* ( $p=0,013$ ).

En Primaria, el contraste posterior solo refleja diferencias significativas para los alumnos de 5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup>, que a juicio de los docentes *empatizan y se preocupan más por los demás* ( $p=0,029$ ), mientras las alumnas presentan diferencias significativas para casi todos los *ítems*: I1 ( $p=0,008$ ), I2 ( $p=0,017$ ), I3 ( $p=0,000$ ), I4 ( $p=0,029$ ), I5 ( $p=0,003$ ) y I7 ( $p=0,022$ ).

### Habilidades Creativas (HC) desarrolladas

Las limitaciones del alumnado de Infantil fueron supliditas por los docentes y por el resto de compañeros al trabajar conjuntamente. Sin embargo, la experiencia sirvió para potenciar sus habilidades creativas, como se deduce de las valoraciones del profesorado, identificando el nivel de cada sujeto como *persona creativa* (PEC) y su grado de implicación en el *proceso creativo* (PRC) (Tabla 5).

Tabla 5

Distribución porcentual del alumnado según el desarrollo de las habilidades creativas, percibido por el profesorado

Habilidades Creativas (HC)	1 (Poco)		2 (Algo)		3 (Bastante)		4 (Mucho)	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.
<b>PERSONA CREATIVA (PEC)</b>								
I1: Reflexiona crítica y constructivamente	16,5	10,5	34,1	30,8	34,6	43,8	14,8	14,9
I2: Manifiesta sensibilidad estética	1,2	13,9	25,9	28,4	44,4	40,3	28,4	17,4
I3: Se adapta a nuevas situaciones	1,2	9,5	11,1	25,4	45,7	44,3	42,0	20,9

<b>Habilidades Creativas (HC)</b>	<b>1 (Poco)</b>		<b>2 (Algo)</b>		<b>3 (Bastante)</b>		<b>4 (Mucho)</b>	
	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>
<b>PROCESO CREATIVO (PRC)</b>								
I4: Plantea ideas innovadoras y creativas	6,2	11,9	37	24,9	32,1	41,8	24,7	21,4
I5: Identifica y resuelve problemas creativamente	1,2	8,5	46,9	28,4	38,3	44,8	13,6	18,4
I6: Integra de manera creativa distintos lenguajes	0,0	10,5	22,2	34,8	39,5	36,8	38,3	17,9

Fuente: Elaboración propia

Tras analizar las valoraciones de los docentes respecto al alumnado de Infantil, se constató su perfil como *personas creativas*, por un lado, a partir del nivel de desarrollo percibido sobre su capacidad para reflexionar crítica y constructivamente, donde a su juicio un 49,5% lo activó *bastante o mucho*; por otro, de su habilidad para manifestar sensibilidad estética, constatándose que el 72,4% lo hizo *bastante o mucho*; y también a través de su capacidad para adaptarse a situaciones nuevas, donde consideran que el 87,7% lo desarrolló *bastante o mucho*.

Su nivel de implicación en el *proceso creativo* se valoró a partir de la percepción sobre el nivel de desarrollo de su habilidad para plantear ideas innovadoras y creativas, observándose la heterogeneidad del grupo con niveles de desarrollo madurativo diferentes, pues consideran que frente al 37% que evolucionó *poco*, hay un 56,8% que lo hizo *bastante o mucho*. Respecto a su capacidad para identificar y resolver problemas creativamente, opinan que mientras un 47% la desarrolló *poco*, un 52% lo hizo *bastante o mucho*. Concluyen que un 78% potenció *bastante o mucho* la habilidad para integrar creativamente distintos lenguajes, asociada al gusto por manejar tecnologías.

En Primaria, se encontraron resultados semejantes respecto a la dimensión *persona creativa*, explicada a partir de las valoraciones de los docentes sobre el nivel de desarrollo de la reflexión crítica y constructiva percibida, al considerar que un 59% lo incrementó *bastante o mucho*. Además, respecto al grado de manifestación de sensibilidad estética alcanzado, señalan que un 57,7% lo potenció *bastante o mucho*. De forma similar, opinan que un 65,2% desarrolló *bastante o mucho* su capacidad para adaptarse a diferentes circunstancias.

Asimismo, los docentes percibieron que la dimensión *proceso creativo* en Primaria se incrementó con la creación de relatos, pues a su juicio, un 63,2% demostró su capacidad para plantear ideas innovadoras y creativas *mucho o bastante*, y con porcentajes idénticos, mostraron su habilidad para identificar y resolver problemas creativamente. Además, consideran que un 55% potenció *bastante o mucho* su capacidad para integrar distintos lenguajes al elaborar los DST.

La Tabla 6 presenta las medias y desviaciones típicas de los indicadores utilizados para evaluar los progresos individuales relativos al progreso en habilidades creativas, percibido por los docentes.

**Tabla 6**  
*Media y desviación típica de las habilidades creativas desarrolladas*

<b>Habilidades Creativas (HC)</b>	<b>Educación Infantil</b>		<b>Educación Primaria</b>	
	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
<b>PERSONA CREATIVA (PEC)</b>				
I1: Reflexiona crítica y constructivamente	2,51	0,91	2,63	0,86
I2: Manifiesta sensibilidad estética	2,64	0,73	2,61	0,93
I3: Se adapta nuevas situaciones	3,28	0,71	2,77	0,88
<b>PROCESO CREATIVO (PRC)</b>				
I4: Plantea ideas innovadoras y creativas	2,75	0,90	2,71	0,93
I5: Identifica y resuelve problemas creativamente	3,00	0,77	2,73	0,85
I6: Integra de manera creativa distintos lenguajes	3,16	0,76	2,61	0,91

Fuente: Elaboración propia

Las medias obtenidas revelan que existen variaciones significativas entre los indicadores analizados en Infantil, mientras que en Primaria estos son uniformes (Tabla 6). A tenor de las valoraciones del profesorado, los sujetos de Infantil desarrollaron en mayor medida su capacidad para *identificar y resolver problemas creativamente* así como su habilidad para *integrar de manera creativa distintos lenguajes*.

Los contrastes estadísticos posteriores subrayan que en Primaria existen diferencias significativas a favor de los alumnos de cursos superiores (5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup>), por *reflexionar crítica y constructivamente* ( $p=0,029$ ), y por mani-

festar *sensibilidad estética* ( $p=0,016$ ), y entre el alumnado del nivel superior y el inferior, destacando igualmente los mayores por sus valoraciones. Además, las alumnas destacan en todos los ítems: I1: ( $p=0,004$ ), I2 ( $p=0,020$ ), I3 ( $p=0,002$ ), I4: ( $p=0,031$ ), I5 ( $p=0,000$ ), I6 ( $p=0,003$ ).

Por su parte, en Infantil son significativas las diferencias en función del sexo, destacan las alumnas por *adaptarse a las nuevas situaciones* ( $p=0,021$ ) y por *identificar y resolver problemas creativamente* ( $p=0,030$ ). Igualmente, en función del curso, hay diferencias en el I3 ( $p=0,010$ ) entre 2.<sup>º</sup> y 3.<sup>º</sup>, destacando por su logros los mayores.

### **Correlación entre las habilidades emocionales (HE) y creativas (HC)**

Tras compactar las valoraciones de los sujetos en las dimensiones descritas que conforman las habilidades emocionales, se muestra su distribución atendiendo al nivel de desarrollo percibido por los docentes (Tabla 7).

Tabla 7

*Distribución porcentual del alumnado según su desarrollo emocional*

<b>Habilidades Creativas (HC)</b>	<b>1 (Poco)</b>		<b>2 (Algo)</b>		<b>3 (Bastante)</b>		<b>4 (Mucho)</b>	
	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>	<b>Inf.</b>	<b>Prim.</b>
<b>CONCIENCIA EMOCIONAL (CE)</b>	0,8	7,0	11,5	20,4	45,3	48,4	42,4	24,2
<b>AUTONOMÍA EMOCIONAL (AE)</b>	7,1	12,4	24,0	29,4	42,6	37,7	26,3	20,5
<b>TOTAL HE</b>	4,0	9,8	17,7	24,9	44,0	43,0	34,3	22,3

Fuente: Elaboración propia

Según los docentes, en Infantil se desarrolló *bastante o mucho* (87,7%) su *conciencia emocional* al participar en el proyecto, mientras en Primaria consideran que lo hizo el 72,6%. Respecto a la dimensión *autonomía emocional*, se constató que –a su juicio– el 68,9% de Infantil la potenció *bastante o mucho*, e igualmente en Primaria (58,2%).

La Tabla 8 ofrece la distribución de los sujetos en función del nivel de desarrollo de sus habilidades creativas, –percibido por el profesorado–, atendiendo a las dos dimensiones que la definen.

Tabla 8

*Distribución porcentual del alumnado según su desarrollo creativo*

Habilidades Creativas (HC)	1 (Poco)		2 (Algo)		3 (Bastante)		4 (Mucho)	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.
<b>PERSONA CREATIVA (PEC)</b>	6,3	11,3	23,7	28,2	41,5	42,8	28,5	17,7
<b>PROCESO CREATIVO (PRC)</b>	2,4	10,4	35,4	29,3	36,6	41,1	25,6	19,2
<b>TOTAL HC</b>	4,4	10,9	29,6	28,7	39,0	41,9	27,0	18,5

Fuente: Elaboración propia

El profesorado percibió que en Infantil, el 70% desarrolló *bastante o mucho* su condición de *persona creativa* con la elaboración de DST, frente al 60,5% de los de Primaria. En relación con las habilidades implicadas en la dimensión *proceso creativo*, el 62,2% de Infantil las activó *bastante o mucho*, casi igual en Primaria (60,3%).

Finalmente, para determinar la relación entre las habilidades emocionales y creativas que se activaron –según los docentes– al elaborar colaborativamente los DST, se obtuvo el coeficiente de correlación de Pearson (Tabla 9), constatándose la existencia de una correlación positiva *considerable* de 0,79 entre los niveles alcanzados en ambas habilidades en Primaria. La regresión lineal evidencia que dichas habilidades comparten el 63% de sus componentes, es decir, el desarrollo de las habilidades creativas se ve influenciado en un 63% por el de las emocionales. Sin embargo, en Infantil esta interdependencia es menos acentuada, al existir una correlación positiva *media* de 0,64, y un porcentaje de influencia del 41%.

Tabla 9

*Correlaciones de Pearson y regresión lineal efectuadas con las dimensiones analizadas*

Dimensión	HC				PEC				PRC			
	C. Pearson		R. Lineal		C. Pearson		R. Lineal		C. Pearson		R. Lineal	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.
<b>HE</b>	0,64	0,79	0,41	0,63								
<b>CE</b>					0,41	0,84	0,16	0,71	0,57	0,76	0,33	0,59
<b>AE</b>					0,50	0,73	0,25	0,53	0,50	0,70	0,25	0,49

Fuente: Elaboración propia

Al analizar las dimensiones que definen ambas habilidades se aprecia la existencia de una correlación positiva *considerable* ( $r=0,84$ ) entre el nivel de *conciencia emocional* (CE) y las habilidades relacionadas con la condición de *persona creativa* (PEC) desarrolladas en Primaria, observándose gran influencia entre ambas variables (71%). Mientras que en Infantil dicha correlación es *débil* con un 0,41 y un porcentaje del 16%. Igualmente, se constata una correlación positiva *considerable* ( $r=0,76$ ) entre el nivel de *conciencia emocional* (CE) y las habilidades asociadas al *proceso creativo* (PRC) en Primaria, con una influencia del 59%. Sin embargo, en Infantil la correlación es menor, siendo esta positiva con una *media* de ( $r=0,57$ ) y una influencia entre ambas del 33%.

Por otro lado, el nivel de desarrollo y/o consolidación de las habilidades recogidas en la dimensión *autonomía emocional* (AE) posee una influencia positiva *considerable* sobre la condición de *persona creativa* ( $r=0,73$ ) con una regresión lineal del 53% en Primaria, y en menor medida sobre el *proceso creativo* con una correlación positiva *media* ( $r=0,70$ ) y un porcentaje del 49%. En Infantil, la correlación es *media* ( $r=0,50$ ) en ambos casos con un porcentaje del 25%.

### **Valoración experta: expresión emocional y creativa de los DST**

Para valorar los DST se contemplan dos dimensiones: nivel de *regulación emocional* (RE) (Salovey y Mayer, 1990; Augustine y Hemenover, 2008), o capacidad de expresar emociones (CE) y nivel de intensidad emocional (NE); junto a su condición de *producto creativo* (PC) (West, Kover y Caruana, 2008), que incluye la originalidad (OR) y adecuación (AD).

## Expresión emocional

Tabla 10

*Distribución porcentual de los DST según el nivel de expresión emocional, ligado a la regulación emocional (RE), según los expertos*

Regulación Emocional (RE)	1 (Poco)		2 (Algo)		3 (Bastante)		4 (Mucho)	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.
<b>CAPACIDAD DE EXPRESAR EMOCIONES (CE)</b>								
I1: Dota de carga emocional al lenguaje verbal	0,0	14,2	42,8	0,0	42,8	57,1	14,2	28,5
I2: Enfatiza sentimientos y/o emociones con la música	42,8	28,5	42,8	57,1	14,2	0,0	0,0	14,2
I3: Expresa estados emocionales con recursos visuales.	57,1	0,0	14,2	28,5	28,5	42,8	0,0	28,5
<b>NIVEL DE INTENSIDAD EMOCIONAL (NE)</b>								
I4: Genera empatía	14,2	14,2	<b>42,8</b>	28,5	14,2	<b>28,5</b>	<b>28,5</b>	<b>28,5</b>
I5: Conciencia apelando a emociones	28,5	0,0	28,5	42,8	28,5	14,2	14,2	42,8
I6: Impacta emocionalmente	14,2	14,2	57,1	28,5	28,5	42,8	0,0	14,2

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 10 muestra la *capacidad de expresar emociones* de los relatos combinando diferentes lenguajes. Dotan de bastante o mucha *carga emocional al lenguaje verbal* (I1) tanto en Primaria (85,7%) como en Infantil (57%). La interioridad de los personajes se expresa directamente –oralmente o por escrito–, aprovechando diálogos y narradores externos (voz en off o rótulos). Algunos utilizan los códigos paralingüísticos de la voz (timbre, entonación, volumen...) para dotar de expresividad al discurso oral. El 57% de los de Primaria y el 42,8% de los de Infantil *expresan emociones con recursos visuales* (I3) –recurriendo a gestos y movimientos de los personajes y su expresión facial–. Muestran capacidad para combinar elementos visuales, aunque algo menos que los verbales, para expresar emociones. El *uso de la música para enfatizar sentimientos o emociones* (I2) es pobre, pues solo un 14,2% de los de Primaria destaca *mucho* la música con esta función, mientras en Infantil un 14,25 lo hace *bastante*. En suma, la combinación de diversos lenguajes –principalmente el verbal– permitió expresar emociones positivas (alegría, amistad, solidaridad...) y negativas (miedo, ira, tristeza...), encarnadas en los personajes o expresadas mediante la voz en off.

Respecto a su *intensidad emocional*, un 28,5% logra *generar* mucha *empatía* (I4) con los protagonistas, introduciendo personajes infantiles donde se ven reflejados, mostrando sus deseos, motivaciones internas y emociones, acercándolos al espectador; y, de modo más general, adoptando la perspectiva del protagonista. La mitad de los relatos de Primaria revela capacidad para *concienciar apelando a emociones* (I5). Varias narraciones intentan sensibilizar ante las problemáticas abordadas, implicando emocionalmente (compañerismo, solidaridad, empatía, amor a la naturaleza y apego a la propia tierra, etc.). Casi la mitad de los relatos de Primaria conlleva mucho o bastante *impacto emocional* (I6), mientras que solo el 28,6% de los de Infantil lo refleja.

En general, los relatos prestan atención a la dimensión emocional, mediante la representación de la interioridad de los personajes, apelando a las emociones, o abordando temáticas como control de emociones o representación de sentimientos. En Primaria denotan mayor intensidad emocional al apoyarse en múltiples recursos (música, lenguaje verbal, gestos y movimientos, montaje...).

## Expresión creativa

Tabla 11

*Distribución porcentual de los DST según su nivel de expresión creativa, en tanto producto creativo (PC), según los expertos*

Producto Creativo (PC)	1 (Poco)		2 (Algo)		3 (Bastante)		4 (Mucho)	
	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.	Inf.	Prim.

### ORIGINALIDAD (OR)

I1: Plantea ideas innovadoras y creativas	0,0	0,0	42,8	28,5	42,8	14,2	14,2	57,1
I2: Ofrece soluciones creativas	14,2	0,0	42,8	14,2	42,8	42,8	0,0	42,8
I3: Conjuga novedad y calidad estética	14,2	14,2	28,5	14,2	57,1	42,8	0,0	28,5

### ADECUACIÓN (AD)

I4: Promueve reflexión crítica y constructiva	28,5	28,5	28,5	14,2	28,5	14,2	14,2	42,8
I5: Integra creativamente diferentes lenguajes	14,2	0,0	42,8	14,2	42,8	42,8	0,0	42,8
I6: Se adapta a la intencionalidad perseguida	14,2	14,2	28,5	14,2	28,5	28,5	28,5	42,8

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la *originalidad* (OR), los expertos resaltan que la mayoría de los relatos *plantean ideas innovadoras y creativas* (I1), al ser creados partiendo de premisas novedosas. Destacan los de Primaria (57,1%) y algo menos los de Infantil (42,8%). Sin embargo, las ideas iniciales no siempre logran desarrollar al máximo su potencial creativo. Casi la mitad de los de Primaria *ofrecen soluciones creativas* (I2), pero no logran combinar *novedad y calidad estética* (I3), lo que afecta a la calidad artístico-creativa del producto final, aunque obtienen valoraciones más altas que los de Infantil.

En relación con la *adecuación* (AD), los relatos *promueven la reflexión crítica y constructiva* (I4) sobre las temáticas enunciadas, siendo, una vez más, los de Primaria los mejor valorados, pues el 57% lo logra mucho o bastante, frente al 42,7% en Infantil. Por otra parte, la mayoría *integra creativamente diferentes lenguajes* (I5), combinando, según los casos, dibujos, fotografías fijas, imágenes grabadas, ruidos, música, voz en off, notaciones escritas, etc. Por último, más de la mitad de los relatos logran ajustarse bastante o mucho a la *intencionalidad perseguida* (crítica, reflexión...) (I6), atra yendo la atención del espectador sobre problemáticas del entorno (mundo rural, acoso escolar, etc.), o de alcance más universal (asistencia sanitaria en el Tercer Mundo), así como transmitir aprendizajes y valores para controlar las emociones, concienciar sobre cuidado del material escolar, y promover la tolerancia y el respeto.

## DISCUSIÓN

### *Habilidades emocionales favorecidas con los DST*

A partir de las valoraciones de los docentes en Educación Infantil, se percibe un cambio en el nivel de las habilidades emocionales tras participar en el proyecto de narración digital colaborativa, especialmente en las alumnas, manifestado por su mayor *empatía, preocupación por sus compañeros/as y cumplimiento de las tareas que se proponen*, lo que vislumbra un perfil más sociable y responsable. Además, debido a su madurez, los de 3.<sup>º</sup> destacan por su compromiso y cumplimiento de las tareas asignadas, demostrando un mayor *aprendizaje a partir de sus éxitos y fracasos*.

En Primaria, el profesorado considera que los de 5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup> han evolucionado en su desarrollo emocional, al *empatizar y preocuparse por los demás*. Sin embargo, las alumnas sobresalen en casi todo: han potenciado la visión de sus propias capacidades y limitaciones, saben expresar mejor cómo se sienten, generan mayor empatía con los demás, son capaces de trabajar autónomamente, cumplen y logran lo que se proponen, aprendiendo de sus éxitos y fracasos más que sus compañeros. A su juicio, ellas muestran haber

adquirido mayor madurez emocional que los alumnos a partir del diseño colaborativo de DST.

### *Habilidades creativas activadas con los DST*

El desarrollo de las habilidades creativas es percibido como algo generalizado en Infantil, aunque en mayor medida en las alumnas, pues los docentes señalan que *se adaptan bastante más a las nuevas situaciones e identifican y resuelven problemas creativamente* más que sus compañeros. Los de 2.<sup>º</sup> y 3.<sup>º</sup> se adaptan más que los de 1.<sup>º</sup> a las nuevas circunstancias y contextos, debido a su familiarización con las actividades colaborativas de aula.

Los docentes manifiestan que en Primaria existen distintos niveles de desarrollo en las habilidades creativas dependiendo del curso. En su opinión, los de 5.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup> presentan mayor grado de *reflexión crítica y constructiva* y *manifiestan mayor sensibilidad estética*. Las alumnas sobresalen significativamente al desarrollar *bastante* su capacidad para reflexionar crítica y constructivamente, su sensibilidad estética y su capacidad de adaptación a nuevas situaciones, y por sus habilidades para plantear ideas innovadoras y creativas, identificar y/o resolver problemas creativamente, e integrar los distintos lenguajes (verbal, visual, corporal, etc.) creativamente en los relatos.

### *Correlación entre las habilidades emocionales y las creativas*

En Infantil, los docentes detectan un incremento de la *conciencia emocional* al crear relatos, y en menor medida en su *autonomía emocional*, debido a su corta edad y al hallarse en la etapa egocéntrica. No obstante, destacan por su condición de *personas creativas*, al activar habilidades ligadas al proceso creativo. Sin embargo, los resultados de las correlaciones evidencian que al diseñar y crear DST las habilidades emocionales activadas tuvieron poca incidencia en las creativas, dado que el desarrollo de una mayor conciencia y autonomía emocional en ellos apenas repercutió en un mayor despliegue de creatividad en los DST.

En Primaria, a juicio de los docentes, el diseño de DST activó su conciencia y autonomía emocional junto a su capacidad creativa, aunque algo menos que en Infantil. Pese a ello, las correlaciones constatan que las habilidades emocionales promovidas con esta actividad narrativa donde el alumnado podía expresarse libremente, les ofreció la oportunidad para conocer sus capacidades y limitaciones, percibir lo aprendido, empatizar con otros, etc., han contribuido a desarrollar en mayor medida sus habilidades creativas.

### *Expresión emocional y creativa de los DST*

La mayoría de los DST expresan emociones, aunque se detecta un carácter bastante logocéntrico, dado que el lenguaje verbal es el vehículo principal para transmitirlas, infrautilizando el poder evocador de la música. Casi todos generan empatía con los personajes y apelan a emociones para persuadir y hacer reflexionar al espectador, aunque no siempre logran un impacto emocional alto. Los de Primaria son más complejos y presentan mayor expresión emocional. El nivel de expresión creativa de los DST es más alto en Primaria, en consonancia con la diferencia de edad y capacidades. Plasman ideas originales, aunque no todos promueven una reflexión crítica. Sin embargo, la mayoría alcanza niveles bastante aceptables en originalidad y adecuación a su intencionalidad, lo que permite hacer un balance bastante positivo de los productos creados.

## **CONCLUSIONES**

Aun siendo complejo constatar el desarrollo de las habilidades emocionales y creativas en escolares asociado a la elaboración colaborativa de DST, aquí se analiza a partir de los cambios percibidos por los docentes respecto a su capacidad para forjarse una visión realista de sus capacidades y limitaciones, expresión de lo que saben y lo que les cuesta, si pueden trabajar autónomamente, cumplir sus tareas, lograr lo que se proponen, gusto por trabajar individualmente, si aprenden de sus éxitos y fracasos, empatizan con otros. Junto a su capacidad para reflexionar crítica y constructivamente, su sensibilidad estética aplicada a la realización del DST, su capacidad para adaptarse a situaciones nuevas, su habilidad para plantear ideas innovadoras y creativas, identificar y/o resolver problemas creativamente y su destreza para combinar distintos lenguajes.

Se confirma la hipótesis de partida, pues de los resultados se infiere que la participación en el proyecto CINEMA –según los docentes– favoreció el desarrollo de ambas habilidades, al implicar toma de decisiones y resolución de problemas conjunta en la elección de la idea y personajes, elaboración del guion, etc., sin enfadarse, incorporando aportaciones de todos. Enseñó a asumir las limitaciones propias y ajena, reducir las situaciones de conflicto cognitivo ante la dificultad de acometer tareas novedosas con herramientas poco conocidas y predisponerse a ayudar a otros. Ayudó a asumir responsabilidades, concluir las tareas asignadas, trabajar autónomamente, no entristercerse al no lograr lo esperado, y celebrar el éxito alcanzado conjuntamente.

Así pues, el diseño colaborativo de DST puede considerarse una estrategia potenciadora de las habilidades emocionales y creativas (Lambert, 2013). Por ello, proponer actividades centradas en la narración digital en entornos favorables donde los escolares se expresen libremente, permitiéndoles conocer sus fortalezas y limitaciones, mostrar sus sentimientos, empatizar con otros y percibir lo que aprenden al diseñar productos creativos, indudablemente contribuye a que adquieran confianza y autoestima, potencien sus emociones positivas y activen el pensamiento creativo, al tiempo que adquieren competencias digitales (Yuksel, Robin y McNeil, 2011). Sin embargo, para consolidar una cultura creativa en las aulas, se debe formar al profesorado en la narrativa digital (Villalustre y Del Moral, 2014), generar un clima que prime la afectividad y las emociones positivas facilitando el rendimiento creativo, especialmente para los alumnos puesto que ellas se muestran más maduras emocional y creativamente en estos niveles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander, B. (2011). *New Digital Storytelling: Creating Narratives with New Media*. California: Praeger.
- Augustine, A., & Hemenover, S. (2008). On the relative effectiveness of affect regulation strategies: A meta-analysis. *Cognition and Emotion*, 23, 1181-1220. doi: 10.1080/02699930802396556
- Baas, M., De Dreu, C. & Nijstad, B. (2008). A Meta-Analysis of 25 Years of Mood-Creativity Research: Hedonic Tone, Activation, or Regulatory Focus? *Psychological Bulletin*, 134, 779-806.
- Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 54, 95-114.
- (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Cabero, J. e Infante, A. (2014). Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación, en comunicación y educación. *Edutec*, 48, 1-16.
- Clayton, M. J. (1997). Delphi: A technique to arms expert opinion for critical decision-marking tasks in education. *Education Psychology*, 17(4), 373-386.
- Del Moral, M. E, Villalustre, L. & Neira-Piñeiro, M. R. (2016). Instruments to Measure Competences in Digital Storytelling Design at Preschool and Primary Education. *The International Journal of Technologies in Learning*, 23(3), 21-40.
- Di Blas, N., & Ferrari, L. (2014). Digital storytelling at school: what kind of educational benefits? *International Journal of Arts and Technology*, 7(1), 38-54. doi: <http://dx.doi.org/10.1504/IJART.2014.058942>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Duveskog, M., Tedre, M., Sedano, C. I., & Sutinen, E. (2012). Life Planning by Digital Storytelling in a Primary School in Rural Tanzania. *Educational Technology y Society*, 15(4), 225-237.
- Elisondo, R. C., y Donolo, D. S. (2014). Creatividad y alfabetización informacional. El desafío en cuatro propuestas. *Panorama*, 8(15), 23-33.
- Fredrikson, B. (2009). *Positivity*. New York: Crown Publishers.
- Garaigordobil, M., y De Galdeano, P. G. (2006). Empatía en niños de 10 a 12 años. *Psicothema*, 18(2), 180-186.
- Goleman, D. (2006). *Inteligencia social. La nueva ciencia de las relaciones humanas*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Gregory, K., Steelman, J., & Caverly, D. C. (2009). Techtalk: Digital storytelling and developmental education. *Journal of Developmental Education*, 33(2), 42.
- Gyabak, K., & Godina, H. (2011). Digital storytelling in Bhutan: A qualitative examination of new media tools used to bridge the digital divide in a rural community school. *Computers y Educación*, 57(4), 2236-2243. doi:10.1016/j.compedu.2011.06.009
- Han, K. (2003). Domain-specificity of creativity in young children: How quantitative and qualitative data support it. *Journal of Creative Behavior*, 37, 117-142.

- Hung H-L.; Altschuld, J. W. & Lee, Y. (2008). Methodological and conceptual issues confronting a cross-country Delphi study of educational program evaluation. *Evaluation and Program Plannin*, 31, 191-198.
- Hunter, S. T., Bedell, K. E., y Mumford, M. D. (2007). Climate for creativity: A quantitative review. *Creativity Research Journal*, 19, 69-90. doi: 10.1080/10400410709336883
- Isen, A. M. (2007). El afecto positivo como una fuente de potencial humano. En L. G. Aspinwall y U. M. Staudinger (Eds), *Psicología del potencial humano* (pp. 247-268). Barcelona: Gedisa.
- Kim, H. H., & Choi, Y. H. (2015). Effects of Creativity Instruction Activities on Academic Motivation and Career Maturity of University Students: Based on NFTM-TRIZ Creativity Education Model. *Journal of Digital Convergence*, 13(9), 277-286.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. New York: Routledge.
- Lavega, P., Filella, G., Agulló, M. J., Soldevilla, A., y March, J. (2011). Conocer las emociones a través de juegos: Ayuda para los futuros docentes en la toma de decisiones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(2), 617-640.
- Lee, D., Yoon, J., & Kang, S. J. (2014). The Introduction of Design Thinking to Science Education and Exploration of Its Characterizations as a Method for Group Creativity Education. *Journal of the Korean Association for Science Education*, 34(2), 93-105.
- Lozano, J., y Alcaraz, S. (2011). Software educativo para la enseñanza de competencias emocionales en alumnado con trastornos del espectro autista. *Educación XXI*, 14(2), 189-212.
- Luna, P., Infante, A. y Martínez, F. J. (2005). Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en Sistemas de Información y Tecnologías de la Información (IS/IT). *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26, 89-112.
- Ma, H. H. (2009). The Effect Size of Variables Associated With Creativity: A meta-analysis. *Creativity Research Journal*, 21, 30-42.
- Malita, M. y Martin, C. (2010). Digital Storytelling as web passport to success in the 21st Century. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 3060-3064. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.465
- Martín, I. R., y Martín, L. R. (2012). Creatividad y educación: el desarrollo de la creatividad como herramienta para la transformación social. *Prisma Social*, 9, 311-351.
- Mirowsky, J. & Ross, C. E. (2007). Creative work and health. *Journal of Health and Social Behavior*, 48, 385-403. doi: 10.1177/002214650704800404
- Nilsson, M. (2010). Developing voice in digital storytelling through creativity, narrative and multimodality. *Seminar. Net: Media, Technology y Life-Long Learning*, 6(2), 148-160.
- Ohler, J. B. (2013). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. California: Corwin Press.
- Ruiz, E. (2004). Programa de educación emocional para niños y jóvenes con síndrome de Down. *Revista Síndrome de Down*, 21, 84-93.
- Salovey, P., y Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211. doi: 10.1017/CBO9780511806582.019
- Sánchez, F., y Fiol, M. L. (2016). Creatividad matemática: Momentos de

- insight* en estudiantes de 4.<sup>º</sup> de ESO. *Journal of Research in Mathematics Education*, 5(1), 28-55.
- Smeda, N., Dakich, E., & Sharda, N. (2014). The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learning Environments*, 1(1), 1-21. doi: 10.1186/s40561-014-0006-3
- Taja, V. A, Tej, J. & Sirkova, M. (2015). Creative management techniques and methods as a part of the management education: analytical study on students' perceptions. *Procedia. Social and Behavioral Sciences* 197, 1918-1925. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.563
- Villalustre, L. y Del Moral, M. E. (2014). *Digital storytelling*: una nueva estrategia para narrar historias y adquirir competencias por parte de los futuros maestros. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 115-132.
- West, D., Kover, A., y Caruana, A. (2008). Practitioner and Customer Views of Advertising Creativity: Same Concept, Different Meaning. *Journal of Advertising*, 37(4), 37-47.
- Wu, W. C., & Yang, Y. T. (2008). The impact of digital storytelling and of thinking styles on elementary school students' creative thinking, learning motivation, and academic achievement. In *Society for Information Technology y Teacher Education International Conference*, 1, 975-981.
- Yuksel, P., Robin, B. & McNeil, S. (2011). Educational Uses of Digital Storytelling all around the World. In M. Koehler y P. Mishra (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology y Teacher Education International Conference 2011* (pp. 1264-1271). Cheapeake, VA: AACE. Retrieved from <https://goo.gl/ZRTsCF>

## PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LAS AUTORAS

M. Esther del Moral Pérez. Catedrática de Universidad. Área DOE. Imparte: TIC aplicadas a la Educación en los Grados de Educación Infantil y Primaria; Entornos Virtuales de Aprendizaje, y Educación Digital (Másteres). Directora del Grupo de investigación Tecn@. Ha sido investigadora principal en proyectos competitivos e investigadora en centros universitarios extranjeros (Calgary, Canadá; Génova, Italia; Friburgo, Alemania; Lima, Perú; etc.). Líneas de investigación: hipermedia, *e-learning* y estilos cognitivos, alfabetización mediática, videojuegos e inteligencias múltiples, redes sociales y *digital storytelling*.

Lourdes Villalustre Martínez. Profesora Contratada Doctora. TIC aplicadas a la Educación. Área de DOE. Docente en varios cursos de enseñanza virtual destinados al profesorado universitario a nivel internacional. Miembro del Grupo de investigación Tecn@. Ha participado en diversos proyectos de investigación competitivos y colaborado como investigadora invitada en diversas universidades y centros extranjeros (Montreal, Canadá; Génova, Italia; Lisboa, Portugal; Lima, Perú; etc.). Áreas de investigación: *digital storytelling*, realidad aumentada, robótica y programación, videojuegos.

M. del Rosario Neira-Piñeiro. Profesora Contratada Doctora. Área de Didáctica de la Lengua y la Literatura. Departamento de CC de la Educación. Miembro del grupo de investigación Tecn@. Sus líneas de investigación son: cine y literatura, uso educativo de las TIC y los medios audiovisuales, literatura infantil y educación literaria. Ha realizado estancias de investigación en universidades de prestigio (Cambridge, Worcester, Glasgow, UAB) y ha publicado diversos trabajos científicos sobre las líneas de investigación indicadas.

Dirección de las autoras: Universidad de Oviedo  
Dpto. de CC de la Educación  
Facultad de Formación del Profesorado y  
Educación  
C/ Aniceto Sela, s/n  
33005 - Oviedo  
Asturias  
E-mail: emoral@uniovi.es  
villalustrelourdes@uniovi.es  
neiramaria@uniovi.es

Fecha recepción del artículo: 19. Octubre. 2015

Fecha modificación del artículo: 30. Mayo. 2017

Fecha aceptación del artículo: 05. Junio. 2017

Fecha revisión para publicación: 13. Junio. 2017