
Cine como herramienta de aprendizaje creativo en Educación Primaria

Cinema as a Tool for Creative Learning in Elementary School

PATRICIA NÚÑEZ-GÓMEZ

Universidad Complutense de Madrid
pnunezgo@ucm.es
<http://orcid.org/0000-0002-0073-2020>

MARÍA JOSÉ CUTILLAS-NAVARRO

Universidad Internacional de la Rioja
mariajose.cutillas@unir.net
<https://orcid.org/0000-0003-4079-2316>

ERIKA P. ÁLVAREZ-FLORES

Universidad Estatal de Sonora, México
ericka.alvarez@ues.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0279-0854>

Resumen: La investigación tuvo por objetivo analizar si el cine resulta un recurso adecuado en niños para estimular el pensamiento divergente al contemplar imágenes que potencian la imaginación y la capacidad inventiva. El estudio se realizó con sujetos de 1º de Primaria bajo el paradigma cuantitativo y cualitativo, mediante un diseño experimental de comparación de grupos de la variable creatividad, antes y después de la

implementación de un programa basado en cortometrajes infantiles. Tras la implementación del programa se mostraron cambios favorables en la función creativa de los niños de grupos experimentales y no en el grupo de control.

Palabras clave: Educación Primaria, Creatividad, Cine, Educomunicación.

Abstract: The research aims to analyze if short films are an appropriate resource to stimulate divergent thinking in children watch images that enhance the imagination and inventiveness. The study was carried out with Grade 1 subjects using a quantitative and qualitative paradigm, through an experimental design of group comparison of the creativity variable, before and after the implementation of a program based on

short films for children. After the implementation of the program, favorable changes were found in the creative function of children in experimental groups and not in the control group.

Keywords: Elementary School, Creativity, Cinema, Media Education.

INTRODUCCIÓN

La influencia de los medios audiovisuales en la infancia y la adolescencia hace que tengamos la necesidad de aprovechar las máximas cualidades de los recursos para incrementar las oportunidades y reducir los riesgos que esa influencia aporta (Buckingham, 2008; Falcón y Díaz-Aguado, 2014). En este sentido, es necesario que los niños aprendan a usarlos, que los comprendan y no sean sólo espectadores pasivos (Aguaded, 2012).

Los materiales audiovisuales ofrecen oportunidades para potenciar determinadas características o aptitudes. Esas capacidades harán que los estudiantes construyan conocimiento para hacer frente a situaciones de la globalización en el siglo XXI y desarrollen habilidades con objeto de disfrutar del aprendizaje, mejorar la eficacia en la comunicación, desplegar su creatividad y adquirir una mente crítica y analítica (Cheung, 2006). De esa forma se podrán cumplir los requisitos propuestos en el currículo AMI de la UNESCO (2011), así como lo que se pide para los Marcos Europeos de Educación.

De hecho, los recursos audiovisuales, y el cine en particular, aúnan originalidad, invención y fantasía, lo que los convierte en un producto potencialmente catalizador de creatividad tanto del adulto como del niño. El cine establece un escenario ideal que lleva al espectador a analizar, descifrar y evaluar ideas como acontecimientos de una manera motivadora y emocionante, que favorece ideas divergentes.

Autores como Ivcevic, Hoffmann y Brackett (2014) sostienen que el contacto con el arte, como el cine, puede ser una poderosa herramienta de enseñanza para mejorar las habilidades de la creatividad. El cine alimenta y potencia tanto la experimentación como la indagación, elementos clave de un proceso creativo. Marina (2014) sitúa la creatividad como una capacidad que permite crear, liberarse y superar límites. En este sentido, el poder de atracción que posee el cine lo convierte en una alternativa de enseñanza aprendizaje que favorece la imaginación creadora. En él todo es permisible, no existen límites, por lo que todo lo imaginable es posible.

En el caso particular de los dibujos animados, éstos logran captar en las mentes infantiles mayor atención y tiempo que cualquiera de sus otras actividades (Habib y Soliman, 2015), de ahí que las películas animadas jueguen un papel importante en el comportamiento (de Leeuw y van der Laan, 2018) y en el crecimiento de los niños (Huang, 2016). Con imágenes y sonidos agradables para ellos, los llaman a la comprensión de conceptos, actitudes y procedimientos, les enseñan a creer y sentir, a elaborar ideas, de tal forma que los niños se adentran en un proceso educativo sin darse cuenta. En otras investigaciones se ha observado cómo el cine puede tener posibilidades didácticas en la etapa de Educación Primaria (Marín, González y Cabero, 2009). En otros niveles educativos se ha propuesto como herramienta pedagógica para abordar la violencia en las aulas (Sell, Martínez y Loscertales, 2014), para educar en valores (Alonso y Pereira, 2000; Bonilla, Loscertales y Páez, 2012; Correyero y Melgarejo, 2010), e incluso como facilitador de materias de ciencias (Petit y Solbes, 2015).

Para Gutiérrez, Pereira y Valero (2006), el cine configura la posibilidad de que las personas ejerciten emociones, juicios y espíritu crítico, de que despierten sentimientos, pensamientos y actitudes que podrán trasladar en una situación concreta al aprendizaje de experiencias. Según Jarné (2007), el cine es un recurso didáctico que puede utilizarse como forma de conocimiento sociológico, como transmisor de información y como vehículo para el aprendizaje emocional. Porto (2014), por ejemplo, examinó cómo las producciones de Disney y Pixar intervienen en los niños para tratar conflictos emocionales. Por su parte, Subbotsky, Hysted y Jones (2010) comprobaron que el desarrollo cognitivo y la creatividad se ven favorecidos en niños de preescolar al estar en contacto con películas y relatos fantásticos.

En el caso de Vygotsky (1978), exhortó a implementar en el aula elementos que favorecieran la imaginación y la creatividad, una competencia clave para la sociedad futura (Snorre y Boysen, 2017) que puede ser mejorada a través del entrenamiento (Byrge y Tang, 2015; Al-Dababneh, Al-Masa'deh y Oliemat, 2015). Para Menchen (1998), la creatividad se ve favorecida en el entorno educativo por la experimentación a través de sensaciones y emociones, por la estimulación del pensamiento divergente a través de la imaginación y la confianza en sí mismo; y mediante el conocimiento del entorno en el que se desenvuelve. Corbalán, Martínez, Donolo, Alonso, Tejerina y Liminañana (2003) subrayan que, para desarrollar creatividad dentro de las aulas, es condición indispensable eliminar procedimientos que inhiben a los jóvenes y niños, crear un ambiente motivador que facilite y fomente la libre producción, así como la utilización de técnicas pedagógicas que logren estimular a los menos motivados y que no marginen el pensamiento divergente. En la mayoría de esos estudios se acentúa la importancia de establecer en

el entorno educativo espacios estimuladores propicios para abrir las puertas de la creatividad, donde haya libertad para experimentar y no sentirse juzgado, donde se dé relevancia a las aportaciones de los estudiantes y, sobre todo, donde se disfrute. Y eso lo consigue el cine.

Bajo ese contexto, para este estudio se plantearon un objetivo general y dos específicos. El objetivo general de la investigación consistió en: Visibilizar si el cine resulta un elemento enriquecedor de la creatividad al ser incluido en las programaciones curriculares, mientras que los específicos fueron: (1) Analizar la respuesta en la creatividad en los sujetos que conforman la muestra de estudio tras la aplicación de un programa; (2) Valorar la relación entre el incremento de la creatividad y la variable género.

Para ello se evaluó un programa experimental que gira en torno al visionado de cortometrajes con dibujos animados que sirven de introducción a contenidos de actividades sobre educación emocional, con énfasis en favorecer los procesos creativos en el niño.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizaron cortometrajes infantiles como centro de todo el proceso, con el fin de desarrollar contenidos emocionales que favorecieran el florecimiento de la creatividad. Este estudio se llevó a cabo mediante un diseño experimental de comparación de grupos con valoración del cambio de la variable creatividad antes y después de la implementación de un programa educativo de alfabetización mediática. Para ello, se usaron pretest y postest basados en pruebas psicométricas estandarizadas de pensamiento creativo del modelo de Torrance (Torrance, 1974, 1990).

Además del visionado de cortometrajes, se consideraron otras herramientas y procedimientos metodológicos de enfoque cualitativo que permitieron un análisis desde una perspectiva holística: cinefóruns, diario de sesión, tabla de registro de participación y diversas actividades para fomentar el pensamiento creativo. Y se realizaron grupos de discusión con los docentes tutores de manera previa y posterior a cada sesión, como método para conocer el estado general de la clase y para intercambiar experiencias y opiniones.

Participantes y contexto

La muestra estuvo constituida por 63 niños con edades entre los 6 y 8 años, distribuidos en grupos de 1º de Primaria de tres colegios públicos pertenecientes a la provincia de Alicante, con características socioeconómicas y culturales similares. Al

ser un trabajo experimental en el que se utilizan factores psicológicos para medir la creatividad, fue viable trabajar con un número de participantes no muy numeroso para percibir resultados relevantes, frente a los planteamientos sociológicos que utilizan muestras más amplias; tal como se ha considerado en otros estudios de este tipo (Byrge y Hansen, 2013).

La imposibilidad de asignar los sujetos de la muestra a un grupo experimental o control dio lugar a usar grupos naturales. Inicialmente eran 74 sujetos: Grupo de Control formado por 19, Grupo Experimental 1 integrado por 28 y Grupo Experimental 2 con 27 estudiantes. Fueron excluidos los alumnos que faltaron a la realización de las pruebas estandarizadas y/o no asistieron al 80% de las sesiones; finalmente se consideraron 15 estudiantes en Grupo de Control (10 niños y 5 niñas), 26 en Grupo Experimental 1 (19 niños y 7 niñas) y 22 en Grupo Experimental 2 (9 niños y 13 niñas).

La legislación educativa de la zona permite tener el Programa de Incorporación progresiva (castellano) y el Programa de Inmersión lingüística (valenciano). De ahí que se utilizara un muestreo no probabilístico por conveniencia en el que se eligieron aquellos colegios con grupos de modalidad en castellano, por el hecho de que los test estandarizados y el programa a implementar estaban diseñados en castellano. Cabe denotar que se consideró ese ciclo por ser un periodo donde hay un cambio metodológico en el que se presenta la adquisición de grandes logros por parte del niño, tanto a nivel cognitivo como afectivo, social y motor. Para realizar la investigación, dada la edad de los sujetos de la muestra, fue necesario el consentimiento firmado de sus padres y el permiso de la Secretaría Autonómica de Educación e Investigación de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana; quienes establecieron como requisito el compromiso de confidencialidad de los datos del alumnado y de los centros participantes.

Instrumentos

Se partió de que el dominio lecto-escritor no está garantizado en Educación Infantil y depende de la Programación de Centro de cada colegio, por lo que se eligieron instrumentos de medición en los que el alumno se podría desempeñar de manera autónoma, sin depender del nivel en lectura y en escritura alcanzado en su etapa educativa anterior. De ahí que se optara únicamente por la Batería Gráfica del Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT) (Torrance, 1974, 1990). La Batería Gráfica mide la creatividad gráfica de los niños por medio de actividades que exploran las cuatro características básicas del pensamiento creativo: fluidez, originalidad, elaboración y flexibilidad. Este test tiene buenas referencias en es-

tudios previos (Berrueco, 2005; Ferrando, 2006; Franco y Alonso, 2011; López, 2001; Ruiz, 2010), además se considera idóneo para la etapa educativa del estudio (Franco, 2004; Garaigordobil, 2005; Justo y Franco, 2008). Específicamente, fue utilizada la subprueba de creatividad figurativa de Torrance adaptada por el equipo de investigación del Departamento de Psicología de la Educación de la Universidad de Murcia. Las instrucciones de aplicación son una adaptación de las recogidas en Prieto, López, Ferrándiz y Bermejo (2003). Para su corrección se han utilizado los baremos obtenidos por el Grupo de Investigación en Altas Capacidades de la Universidad de Murcia en colaboración con la Universidad de Alicante (Ferrando, Ferrándiz, Bermejo, Sánchez, Parra y Prieto, 2007).

Para analizar la investigación fueron diseñados específicamente: una tabla de registro de participación en la que se especificaron para cada sesión las mediciones de los alumnos de manera individual: actitud en visionado de cortometraje, participación en cinefórum, comprensión del cortometraje por medio de la realización de actividades y su grado de implicación, así como un diario de sesión en el que se registró todo lo que se observó del participante durante el transcurso de cada una de las sesiones. Con este diario se logró conservar de forma escrita la dinámica del aula (sentimientos, inquietudes, clima, interacciones, contactos afectivos) y la participación general: la acogida del cortometraje y de las actividades, la interacción con el observador, etc.

Las actividades complementarias para trabajar la creatividad planteaban aspectos que determinan dimensiones de originalidad, fluidez, elaboración y flexibilidad. Para la implementación de cinefóruns y actividades fueron utilizados los mejores cortos de Pixar en sus versiones I y II sugeridos en Cutillas (2018). Se opta por la factoría Pixar (<https://www.pixar.com/short-films#short-films-launch>) por la creatividad, los valores y los principios que pretende esta empresa. Los cortos se distribuyeron en el programa experimental de acuerdo al contenido a desarrollar en cada sesión, tal como se muestra en Tabla 1.

Tabla 1. Cortometrajes utilizados de acuerdo al contenido a abordar por sesión

CONTENIDO	SESIÓN	TÍTULO DE CORTOMETRAJE	CAUSA DE SELECCIÓN
1. Identidad	2 ^a	“Boudin ´´” / “Saltando” (Shurer y Luckey, 2003).	Este cortometraje permite reflexionar sobre el tema de cualidades personales. Introduce a conceptos como autoestima, cualidades personales, apertura a los demás, etc.
2. Autoconfrontación	3 ^a	“Lifted” / “Abducido” (Sarafian y Rydstrom, 2006).	Las emociones que experimentan los personajes llevan a reflexionar sobre la dificultad de alcanzar metas en la vida y la importancia de aprender a tolerar la frustración.
	4 ^a	“Day & Night” / “Día y noche” (Reher y Newton, 2010).	En este corto se plasma el enfrentamiento de conceptos opuestos, la tendencia a los prejuicios y el reconocimiento de cualidades propias y ajenas.
3. Aceptación	5 ^a	“For the birds” / “Pajaritos” (Dulfilho-Rosen, Lassetter y Eggleston, 2000).	Este cortometraje deja entrever valores sociales. Ayuda a ser más conscientes de las cualidades positivas y negativas que tiene cada uno.
4. Apertura	6 ^a	“Partly cloudy” / “Parcialmente nublado” (Reher y Sohn, 2009).	Corto que trata el valor del compromiso, la amistad y las dificultades que nos encontramos día a día.
5. Alimentación	7 ^a	“TinToy” (Reeves y Lassetter, 1988).	Este cortometraje permite que el espectador tenga interacción con distintos sentimientos, como la ira, la sorpresa, la lástima, el miedo y el llanto a través de los personajes. Se pretende que el niño aprenda a alimentar su autoestima.
6. Mantenimiento	8 ^a	“The blue umbrella” / “Azulado” (Greenberg y Unsel, 2013).	El cortometraje ofrece una visión de la vida en la ciudad con su caos particular y sus ruidos.
	9 ^a	“One man band” / “El hombre orquesta” (Shurer, Lassetter, Bird, Andrews y Jiménez, 2005).	A través del cortometraje se ofrece una moraleja sobre la rivalidad y la ambición. Se intenta con estos dos últimos cortos ayudar a los niños a tener estabilidad, autoestima positiva a lo largo del tiempo.

Procedimiento

El proyecto se llevó a la práctica en el tercer trimestre del curso escolar y se programaron 10 sesiones en total: 1 sesión destinada al pretest, 8 a la aplicación del programa y 1 al postest. Cada una de las 8 sesiones se realizó en una sesión escolar (55 minutos), siguiendo la misma distribución horaria. Debido a la edad de los sujetos de la muestra a quienes estaba destinado el programa, se consideró la posible incidencia del factor madurativo. Eso dio lugar a la utilización de un grupo de control como contraste y a la limitación temporal del programa. Por lo tanto, se estableció que la medición de las evaluaciones no fuera superior a 10 semanas (Franco y Alonso, 2011; Justo y Franco, 2008) para que la diferencia de resultados se debiera únicamente al efecto del programa y no se pudiera atribuir a factores madurativos. Para el diseño del programa experimental se consideraron 6 vertientes: identidad, autoconfrontación (2 sesiones), aceptación, apertura, alimentación, mantenimiento (2 sesiones). Todas las sesiones fueron realizadas en las aulas de cada grupo, donde estuvieron presentes los tutores para conseguir un ambiente más familiar y afectivo. Las sesiones se integraron con una parte introductoria (5 minutos), visionado de cortometraje (10-15 minutos), cinefórum (10 minutos), actividades complementarias (20 minutos) y reflexiones (5 minutos). Los tutores y padres de los alumnos fueron informados previamente sobre el procedimiento de implementación y el contenido del programa.

Análisis de datos

Se hizo el tratamiento de los datos a través del programa estadístico SPSS. En una primera instancia se determinó la normalidad y homocedasticidad de la muestra mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual dio como resultado una distribución normal de la misma. Con este dato se procedió a realizar un análisis de varianza (ANOVA) y de covarianza (ANCOVA) para ver si había diferencia significativa en la variable creatividad, en donde se utilizó como elemento de agrupación el grupo al que pertenecían, así como la prueba t-Student para comprobar si existía una relación del factor creatividad con respecto al género. Por otro lado, se obtuvo una estadística descriptiva (media, desviación y porcentaje de cambio) de la muestra por grupos y según el género.

RESULTADOS

Visionado de cortometrajes y actividades complementarias: actitud y desempeño de estudiantes

Los resultados se presentan en función de los objetivos planteados en la investigación. Para visibilizar si el cine resulta un elemento enriquecedor de la creatividad al ser incluido en las programaciones curriculares, además de utilizar los test para analizar la respuesta en la creatividad, se hizo uso del diario de sesión y de la tabla de registro de participación, en los que quedaron asentados la actitud y el desempeño mostrado por los estudiantes de los dos grupos experimentales durante la implementación del programa. El análisis cualitativo de la información dio evidencia de cómo se ha potenciado la creatividad de los niños en todos sus componentes (fluidez, originalidad, elaboración y flexibilidad) después del visionado de los cortometrajes, del cinefórum y del desarrollo de otras actividades relacionadas con las películas observadas.

Tal como se esperaba, la mayoría de los cortometrajes consiguió captar la atención de todos los niños desde el primer momento. Ante la mayoría de los personajes de las historias desarrollaron empatía y curiosidad, y ocasionalmente mostraron sorpresa. Su empatía los llevó a que se convirtieran en cómplices de las vivencias experimentadas por personajes peculiares que eran antes inimaginables para ellos. La música de los cortos cautivó a los alumnos y se encontró, al igual que en Correyero y Melgarejo (2010), que las canciones de películas animadas favorecen la transmisión de valores. Aunque surgieron inquietudes en los niños ante palabras o situaciones desconocidas, éstas fueron resueltas de manera grupal.

Tras el visionado, donde su mente estuvo expuesta a una serie de sensaciones, emociones, imágenes y sonidos, los niños estaban entusiasmados y eso los motivó para que el cinefórum, así como las actividades complementarias, fueran ejecutadas de manera activa y participativa. En las primeras semanas del proyecto pudo distinguirse en el cinefórum que algunos de los alumnos mostraban dificultad en expresar sus ideas. No obstante, a medida que avanzaron las sesiones, se logró una experimentación y un entrenamiento a través de sensaciones y emociones que permitió observar una evolución favorable de la fluidez de ideas y la flexibilidad de pensamiento en la mayoría de los niños. Casi todos mejoraron su nivel de argumentación, pudieron describir más fácilmente lo observado en los cortos y relacionarlo con varios aspectos de su vida. Además, se manifestaron cambios en el factor originalidad al proporcionar respuestas más ingeniosas, novedosas o inusuales para ellos. La motivación audiovisual y el sentirse libres para expresarse los llevaba a ser más imaginativos. Les estimuló su capacidad de observación, de reflexión y de análisis.

Las actividades en las que dejaron volar su imaginación, desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades de dibujo creativo tuvieron gran aceptación por parte de los estudiantes. Al finalizar éstas, se evidenció en los niños una influencia positiva en los factores de elaboración, originalidad y fluidez. Tras haber visto algunos cortometrajes, se manifestaron cambios en la capacidad para plasmar sus propias ideas en el desarrollo de dibujos libres y una diferenciación en relación a añadir detalles a sus dibujos con el fin de perfeccionarlos. En ciertas sesiones se vieron influenciados por una actitud cooperativa, y eso permitió tratar temas de forma más fácil con ellos. Este efecto, que los personajes animados pueden inspirar a los niños a ayudar a los demás, coincide con lo afirmado por de Leeuw y van der Laan (2018).

Por lo observado durante el programa implementado, es posible deducir que los cortometrajes tuvieron un importante papel en la atmósfera y el desarrollo de las dinámicas de grupo. Los cortos resultaron un recurso adecuado para estimular el pensamiento divergente a través de la imaginación y para relacionarse; los niños mostraron una mayor confianza en sí mismos al sentir que podían expresar más sus ideas durante las actividades, y compartieron con orgullo entre compañeros los resultados de algunas de ellas.

Diferencia entre pretest y posttest: análisis de la variable creatividad

Por otra parte, para la valoración del cambio de la variable creatividad, primeramente se hizo un análisis de varianza (ANOVA) con las puntuaciones de la prueba aplicada en la etapa previa al programa experimental, para ver si había diferencias significativas entre los grupos en dicha variable. El hallazgo fue una variable creatividad con una $\text{sig.} = .477$. El análisis estadístico determinó que no existían diferencias significativas entre los grupos al iniciar el programa experimental; específicamente, los tres grupos eran equivalentes y comparables entre sí en creatividad. De la misma manera se analizaron las puntuaciones del posttest, que reflejaron una diferencia significativa en la variable creatividad ($\text{sig.} = .000238$). Además, por el hecho de utilizar grupos naturales se efectuó el análisis de covarianza (ANCOVA) para posttest, de modo que se pudieran contrastar así las hipótesis con menos fuentes de error (Tejedor y Etxebarria, 2006). Para eliminar la influencia de los niveles previos de cada sujeto se consideró como covariada el valor obtenido en el pretest. El resultado de ANCOVA, una $p < .05$, reflejó que el programa fortaleció la capacidad creadora de los niños.

Se vio pertinente hacer un análisis más descriptivo, por lo que se puede ver en Tabla 2 que la puntuación en creatividad aumentó considerablemente en los grupos que participaron en el programa, mientras que en el grupo que no realizó la

experiencia ha disminuido. El porcentaje de cambio en los grupos experimentales ratificó que es posible estimular la creatividad a través de un programa educomunicativo.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos en variable creatividad para grupos

GRUPO	PRETEST		POSTEST		% DE CAMBIO
	MEDIA	DT	MEDIA	DT	
Experimental 1 (GE1)	4.71	1.195	7.45	1.103	58.03%
Experimental 2 (GE2)	4.82	1.207	7.08	1.259	46.97%
Control (GC)	5.59	.817	4.50	.984	-19.39%

Para visualizar de manera más clara la evolución pretest-postest en todos los componentes de la variable creatividad, para cada grupo participante se analizaron los resultados generados en cada factor (originalidad, elaboración, fluidez, flexibilidad). Tal como se visualiza en la Tabla 3, tras la aplicación del programa los alumnos de los grupos experimentales (GE1 y GE2) presentaron un aumento en la puntuación en los 4 factores. Los valores de los factores de originalidad y fluidez destacan con mayor puntuación en los grupos de estudio, frente al de flexibilidad y el de elaboración, tanto antes como después de la aplicación del programa. Para el Grupo de Control (GC) el resultado fue inferior al pretest en cada uno de los factores, posiblemente, como insinúa Allueva (2002), a consecuencia de que no tuvieron el entrenamiento específico en creatividad al no realizar el programa.

Al tomar como referencia el porcentaje de cambio, fue en los factores de originalidad y fluidez en los que se presentó mayor cambio en los grupos experimentales. Y es el grupo GE1 quien experimentó más cambios en los valores de los dos grupos después del programa, al oscilar sus porcentajes entre 25.48% (elaboración) y 72.79% (originalidad). Aunque el factor elaboración generó el porcentaje más bajo de cambio entre los factores, se coincide con Arboleda (2012) en el hecho de que se presentaron cambios en el desarrollo de dibujos libres que mejoran la creatividad infantil después del visionado de películas infantiles.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para grupos según factores de creatividad

FACTOR	GRUPO	PRETEST		POSTEST		% DE CAMBIO
		MEDIA	DT	MEDIA	DT	
Originalidad	GE1	5.55	1.716	9.59	1.642	72.79%
	GE2	5.62	1.791	8.91	1.087	58.54%
	GC	7.33	1.229	5.33	1.317	-27.29%
Elaboración	GE1	2.59	.848	3.25	1.059	25.48%
	GE2	2.55	.852	3.33	1.106	30.59%
	GC	1.75	.581	1.22	.467	-30.29%
Fluidez	GE1	5.60	1.576	9.08	1.411	62.14%
	GE2	5.87	1.477	8.77	1.566	49.40%
	GC	7.07	1.229	6.20	1.658	-12.31%
Flexibilidad	GE1	5.10	1.339	7.87	1.521	54.31%
	GE2	5.24	1.493	7.33	1.607	39.89%
	GC	6.20	1.239	5.27	1.425	-15.00%

Por otro lado, se estableció una comparación en cuanto a la variable género en cada grupo (Tabla 4). Los hallazgos encontrados en GE1 indicaron que la media de las puntuaciones masculinas en todos los factores del pretest fue superior con respecto a la media obtenida por las niñas. En los resultados destacó el factor fluidez al presentar mayor diferencia en la variable. Sin embargo, las puntuaciones en este grupo experimental variaron en el momento de postest. Si bien la puntuación media masculina fue superior en tres factores, fue en el factor elaboración donde las niñas superaron los resultados generados por los niños, una media de 4.02 contra 2.96 respectivamente. Este valor resultó ser la mayor diferencia de media entre ellos. El aumento, como se esperaba, no fue el mismo en todos los alumnos debido a las diferencias entre individuos (Allueva, 2002).

Contrario a los hallazgos de GE1, en GE2 la media de las puntuaciones femeninas de cada factor de ambas evaluaciones superó la media de los niños. Para el caso de GE2, es el factor originalidad el que presentó mayor diferencia entre las medias de niñas y niños en pretest. Y en el postest para este mismo grupo, fue el factor elaboración el que marcó la mayor diferencia entre valores, con una media masculina de 2.46 y femenina de 3.93.

Tabla 4. Medias y % de cambio por género para grupos según factores de creatividad

FACTOR	GRUPO	PRETEST		POSTEST		% DE CAMBIO	
		NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS
Originalidad	GE1	5.88	4.64	9.84	8.93	67.27%	92.33%
	GE2	4.55	6.36	8.48	9.20	86.25%	44.79%
	GC	7.26	7.46	4.83	6.33	-33.48%	-15.19%
Elaboración	GE1	2.74	2.21	2.96	4.02	8.26%	81.70%
	GE2	2.33	2.70	2.46	3.93	5.58%	45.52%
	GC	1.60	2.06	1.03	1.59	-35.50%	-22.70%
Fluidez	GE1	5.97	4.57	9.24	8.64	54.62%	89.08%
	GE2	5.30	6.27	8.00	9.31	51.06%	48.48%
	GC	6.50	8.20	5.30	8.00	-18.46%	-2.44%
Flexibilidad	GE1	5.37	4.36	8.13	7.14	51.49%	63.94%
	GE2	4.26	5.92	6.83	7.67	60.44%	29.43%
	GC	5.80	7.00	4.60	6.60	-20.69%	-5.71%

En el caso del Grupo de Control, en ambas evaluaciones la mayor diferencia entre niños y niñas fue determinada por el factor fluidez. En el cálculo del porcentaje de cambio entre las puntuaciones pretest-postest se encontró un incremento muy superior en las niñas con respecto a los niños en GE1 (aunque los valores en medias hayan sido inferiores) y de forma inversa en GE2. En el caso de GC, fueron las niñas quienes menos decayeron su puntuación.

Para el objetivo de valorar la relación entre el incremento de la creatividad y la variable género, también se realizó la prueba t-Student. En este análisis se encontró que solamente existía diferencia significativa entre niños y niñas en el factor elaboración, tal y como se aprecia en los datos reflejados en la Tabla 5.

Tabla 5. Prueba t-Student de componentes de variable creatividad y género en postest

FACTOR	NIÑOS		NIÑAS		T	SIG.
	MEDIA	DT	MEDIA	DT		
Originalidad	8.20	2.683	8.55	2.028	-.560	.577
Elaboración	2.33	1.048	3.49	1.367	-3.789	.000
Fluidez	7.91	2.123	8.86	1.385	-1.980	.052
Flexibilidad	6.90	1.982	7.31	1.570	-.872	.386
Variable Creatividad Total	6.33	1.77	7.05	1.351	-1.726	.089

CONCLUSIONES

Este artículo demuestra que es posible estimular la creatividad en el entorno escolar mediante la puesta en práctica de una experiencia educomunicativa en la que, al utilizar el cine como eje vertebrador, se trabajen contenidos emocionales a través de actividades en las que se busca que fluya la creatividad. En el análisis de datos de forma cualitativa y cuantitativa, se encontró una respuesta de cambio favorable de la variable creatividad tras la aplicación del programa en niños de 1° de Primaria. No se apreciaron diferencias significativas por razón de género. No se puede decir que el incremento de la variable creatividad sea debido a un efecto madurativo, dados los datos del grupo de control que sirven de referencia. Se denota una mejora significativa en la puntuación en creatividad de los grupos que han participado en el programa experimental, en comparación con la disminución de la puntuación del grupo de control que no ha realizado la experiencia educomunicativa. Esto concuerda con los resultados obtenidos en programas basados en otros elementos, como juegos, cuentos, programas de televisión, etc. (Berruero, 2005; Franco, 2006; Franco y Alonso, 2011; Franco y Justo, 2010), que también se establecieron para mejorar el desarrollo creativo en contextos educacionales.

En este sentido, se comprueba que el cine puede ser visto como una herramienta didáctica a incorporar en las aulas y que no debe considerarse como una actividad puntual y excepcional a la que se acude cuando no hay nada programado. Las observaciones durante el programa revelaron que éste permitió dotar a los niños de una libertad emocional y creativa, un sentimiento de no ser juzgados ni etiquetados por lo que hagan o digan.

En el estudio se ve un mayor impacto en la capacidad de los niños para dar respuestas novedosas o inusuales (factor originalidad) y en una mejor aptitud para

hacer asociaciones múltiples a partir de un estímulo único (factor fluidez). El material surgido del análisis grupal demostró que, en los pocos minutos que dura un cortometraje, se pueden introducir de manera motivadora y original contenidos importantes de la educación emocional, abrir ante de los alumnos una ventana al pensamiento divergente. Según Franco (2004), las experiencias que favorecen la creatividad en la etapa infantil suelen apoyarse en técnicas que abarcan tanto los procesos cognitivos como los afectivos.

Si bien la creatividad es una capacidad inherente e indisoluble del desarrollo infantil, puede incrementarse o verse limitada a causa de experiencias educativas (Franco, 2006). Existieron varios elementos que influyeron en esta investigación para lograr ese resultado favorable en la variable creatividad, entre ellos, la disposición de los centros para este tipo de estudios, la alta motivación de los niños hacia el cine, que además hizo fácil el trabajo con ellos (una actitud propicia ante los cortometrajes), las preguntas en los cinefórum (donde la participación fue alta por parte de los niños), la diversidad de actividades complementarias en las sesiones en torno al cortometraje, etc. Esos elementos permitieron a los alumnos descubrir nuevos procesos que fueron enriquecidos entre todos ellos.

Una dificultad que demoró el trabajo fue obtener los permisos de la Comunidad Valenciana. Además, a pesar de los protocolos facilitados por la Universidad de Murcia, la corrección de las pruebas fue una tarea ardua, por lo que es recomendable trabajar también en el proceso y no sólo en el producto. Por otra parte, la muestra utilizada es limitada, de ahí que para enriquecer los resultados resulte apropiado desarrollar –como trabajo futuro– una investigación comparativa con una muestra más amplia en la que se cuente con la participación de otros colegios nacionales. En cualquier caso, la investigación permitió obtener resultados pertinentes de los objetivos planteados, analizar la respuesta en la creatividad en los sujetos y visibilizar si, al incluirse en las programaciones curriculares, el cine es un elemento enriquecedor de la creatividad.

Al igual que en el trabajo de Sánchez y Morales (2017), los resultados hacen suponer que en el contexto escolar se deberían diseñar y trabajar en el aula propuestas de intervención que permitan aumentar de manera significativa la motivación y el fortalecimiento de habilidades creativas centradas en las características propias de la creatividad: la originalidad, la fluidez, la flexibilidad y la elaboración. Los datos sugieren tener en cuenta las características de la implementación del programa y aplicarse en clase como algo natural, adaptándolo a las materias del curso de tal forma que el alumno desarrolle la creatividad, así como actitudes como la independencia, la curiosidad o la sensibilidad.

Tal y como establecen Habib y Soliman (2015), en comparación con las formas académicas tradicionales de aprendizaje, los niños absorben más información debido a la atracción de los efectos visuales y los colores de los dibujos animados. El cine animado se convierte así en un instrumento de aprendizaje creativo que, por medio de su capacidad de representar situaciones, permite contemplar imágenes que avivan el pensamiento, potencian la imaginación y activan la capacidad inventiva, bases misma del trabajo creativo (Santos, 2014).

Fecha de recepción del original: 27 de marzo 2019

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 3 de octubre 2019

REFERENCIAS

- Aguaded, I. (2012). La competencia mediática, una acción educativa inaplazable. *Comunicar*, 39(XX), 7-8.
- Al-Dababneh, K., Al-Masa'deh, M. y Oliemat, E. (2015). The effect of a training programme in creativity on developing the creative abilities among children with visual impairment. *Early Child Development and Care*, 185(2), 317-339.
- Allueva, P. (2002). Desarrollo de la creatividad. Diseño y evaluación de un programa de intervención. *Persona*, 5, 67-81.
- Alonso, M. L. y Pereira, M. C. (2000). El cine como medio-recurso para la educación en valores. Un enfoque teórico y tecnológico. *Pedagogía Social, Revista Interuniversitaria*, 5(2), 127-147.
- Arboleda, R. (2012). *Repercusiones del consumo de dibujo animado sobre la creatividad infantil* (Tesis doctoral, Universidad de Granada).
- Berrueco, L. (2005). *Evaluación de los efectos de un programa de juego cooperativo y creativo en el desarrollo de niños de 5 y 6 años*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Bonilla, J., Loscertales, F. y Páez, M. (2012). Educación en valores a través del cine (un método para estudiantes de secundaria obligatoria). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 117-131.
- Buckingham, D. (2008). *Youth, identity and digital media*. Cambridge: MIT.
- Byrge, C. y Tang, C. (2015). Embodied creativity training: Effects on creative self-efficacy and creative production. *Thinking Skills and Creativity*, 16, 51-61.
- Byrge, C. y Hansen, S. (2013). Course in new thinking in higher education: Enhancing creativity through the means of training, theory and workshop. *Problems of Education in the 21st Century*, 51, 18-32.
- Cheung, C. K. (2006). The relevance of media education in primary schools in Hong Kong in the age of new media: a case study. *Educational Studies*, 31(4), 361-374.

- Corbalán, F. J., Martínez, F., Donolo, D., Alonso, C., Tejerina, M. y Liminañana, R. M. (2003). *C.R.E.A. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Correyero, B. y Melgarejo, I. (2010). Cine, música y valores: de Blancanieves a Tiana. En *Congreso Euro-Iberoamericano de Alfabetización mediática y culturas digitales*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Cutillas, M. J. (2018). *Emociones, creatividad, autoconcepto y cine. Una experiencia educocomunicativa en Educación Primaria* (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid).
- de Leeuw, R. y van der Laan, C. (2018). Helping behavior in Disney animated movies and children's helping behavior in the Netherlands. *Journal of Children and Media*, 12(2), 159-174.
- Dulfilho-Rosen, K. (Productor), Lasseter, J. (Productor) y Eggleston, R. (Director) (2000). "For the birds" [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Falcón, L. y Díaz-Aguado M. J. (2014). Relatos audiovisuales de ficción sobre la identidad adolescente en contextos escolares. *Comunicar*, 42(XXI), 147-155.
- Ferrando, M. (2006). *Creatividad e inteligencia emocional: un estudio empírico en alumnos con altas capacidades* (Tesis doctoral, Universidad de Murcia).
- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R., Sánchez, C., Parra, J. y Prieto, M. D. (2007). Estructura interna y baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance. *Psicothema*, 19(3), 489-496.
- Franco, C. (2004). Aplicación de un programa psicoeducativo para fomentar la creatividad en la etapa de Educación Infantil. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 10(2), 245-266.
- Franco, C. (2006). Relación entre las variables autoconcepto y creatividad en una muestra de alumnos de Educación Infantil. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(1), 1-16.
- Franco, C. y Alonso, J. M. (2011). Diferencias entre cuentos conocidos y desconocidos en la estimulación de la creatividad infantil. *Aula Abierta*, 39(2), 113-122.
- Franco, C. y Justo, E. (2010). Barrio Sésamo y Creatividad Infantil: efectos de un programa psicoeducativo. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 62(4), 81-94.
- Garaigordobil, M. (2005). *Programa Juego 6-8 años. Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 6 a 8 años*. Madrid: Pirámide.
- Greenberg, M. (Productor) y Unseld, S. (Director) (2013). "The blue umbrella" [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Gutiérrez, M. C., Pereira, M. C. y Valero, L. F. (2006). El cine como instrumento

- de alfabetización emocional. *Universidad de Salamanca: Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 18, 229-260.
- Habib, K. y Soliman, T. (2015). Cartoons' effect in changing children mental response and behavior. *Open Journal of Social Sciences*, 3(9), 248-264.
- Huang, J. (2016). The Effects of Animation on the Socialization of 5-6 Years Old Chinese Children - Finding Dory. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(10), 1945-1950.
- Ivcevic, Z., Hoffmann, J. y Brackett, M. (2014). Artes, emociones y creatividad. En *Artes y Emociones que potencian la creatividad* (pp. 9-23). Madrid: Fundación Botín.
- Jarné, I. (2007). Cine y Educación: la fuerza de las emociones. En J. Gallego, y C. Granizo (Coords.), *Cine y habilidades para la vida. Programa Cine y Salud* (pp. 21-36). Zaragoza: Dirección General de Salud Pública Gobierno de Aragón.
- Justo, E. y Franco, C. (2008). Influencia de un programa de intervención psicomotriz sobre la creatividad motriz en niños de Educación Infantil. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 60(2), 107-121.
- López, O. (2001). *Evaluación y desarrollo de la creatividad* (Tesis doctoral, Universidad de Murcia).
- Marín, V., González, I. y Cabero, J. (2009). Posibilidades didácticas del cine en la etapa primaria. La edad de Hielo entra en las aulas. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología educativa*, 30, a123.
- Marina, J. A. (2014). *Creatividad en la educación, educación en la creatividad. Claves para hacer de la creatividad un hábito*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu.
- Menchen, F. (1998). *Descubrir la creatividad. Desaprender para volver a aprender*. Madrid: Pirámide.
- Petit, M. F. y Solbes, J. (2015). El cine de ciencia ficción en las clases de ciencias de enseñanza secundaria (I). Propuesta didáctica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(2), 311-327.
- Porto, L. (2014). *Proceso de socialización y cine de animación de Disney y Pixar. Estudio del tratamiento y la recepción de los conflictos emocionales en la audiencia de 5 a 11 años* (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid).
- Prieto, M. D., López, O., Ferrándiz, C., y Bermejo, M. R. (2003). Adaptación de la prueba figurativa del Test de Pensamiento Creativo de Torrance en una muestra de alumnos de los primeros niveles educativos. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 201-213.
- Reeves, W. (Productor) y Lasseter, J. (Director) (1988). "Tin Toy" [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Reher, K. (Productor) y Sohn, P. (Director) (2009). "Partly cloudy" [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.

- Reher, K. (Productor) y Newton, T. (Director) (2010). “Day & Night” [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Ruiz, S. (2010). *Práctica educativa y creatividad en Educación Infantil* (Tesis doctoral, Universidad de Málaga).
- Sánchez, M. y Morales, M. A. (2017). Fortalecimiento de la creatividad en la educación preescolar orientado por estrategias pedagógicas basadas en el arte y la literatura infantil. *Zona Próxima*, 26, 61-81.
- Santos, A. (2014). Cine. En *Artes y Emociones que potencian la creatividad* (pp. 39-51). Madrid: Fundación Botín.
- Sarafian, K. (Productor) y Rydstrom, G. (Director) (2006). “Lifted” [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Sell, L., Martínez, R. y Loscertales, F. (2014). El cine como herramienta educativa para abordar la violencia en aulas. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 45, 111-124.
- Shurer, O. (Productor) y Luckey, B. (Director) (2003). “Boundin” [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Shurer, O. (Productor), Lasseter, J. (Productor), Bird, B. (Productor), Andrews, M. (Director) y Jiménez, A. (Director) (2005). “One man band” [Cortometraje]. Estados Unidos: Pixar Animation Studios.
- Snorre, M. y Boysen, W. (2017). Embracing the network: A study of distributed creativity in school setting. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 102-112.
- Subbotsky, E., Hysted, C. y Jones, N. (2010). Watching films with magical content facilitates creativity in children. *Perceptual and Motor Skills*, 111, 261-277.
- Tejedor, F. y Etxebarria, J. (2006). *Análisis inferencial de datos en educación*. Madrid: La Muralla.
- Torrance, E. P. (1974, 1990). *The Torrance Tests of Creative Thinking. Norms-Technical Manual Research Edition. Verbal Tests, Forms A and B, Figural Tests, Forms A and B*. Princeton: Personnel Press.
- UNESCO (2011). *Media and Information Literacy. Curriculum for Teachers*. París: UNESCO.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

