

Type of the Paper (Article)

GIF y net.art en las TIC: nueva aplicación educativa para la escuela inclusiva

GIF and net.art in ICT: new educational application for the inclusive school

Diego Bernaschina¹

¹ Investigador independiente; diegobernaschina@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3317-8580

Received: 15/01/2022; Accepted: 30/04/2022; Published: 30/06/2022

Resumen: El presente documento pretende abordar la formulación educativa sobre la orientación docente y la enseñanza didáctica para la educación artística junto con la tecnología educativa para estudiantes primarias y secundarias de la escuela inclusiva. Este objetivo principal, es profundizar diferentes elementos del análisis didáctico para incorporar la metodología de la asignatura complementaria sobre el uso de trabajo educativo de artes mediales. También, se permite reflexionar en algunas prácticas de la enseñanza de artes mediales en diferentes niveles del sistema escolar, dependiendo de la referencia (inter)disciplinaria sobre el trabajo artístico y tecnológico. Dentro de variedad: propuesta didáctica basada en el estudio preliminar; así como el nuevo concepto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la asignatura complementaria con recursos didáctico en Formato de Intercambio de Gráficos (GIF) y net.art; el otro concepto de experimentación creativa y análisis estético de artes mediales. La comparación de los tres conceptos, tanto las claves como los fundamentales para el trabajo de GIF y net.art, dependiendo de esta similitud sobre el uso de las TIC en la enseñanza virtual para entornos educativos inclusivos. Se concluye con la necesidad de desarrollar la vinculación de imágenes innovadoras y creativas; asimismo, para crear un espacio de inspiración gráfica en movimiento, y se convierte en el arte.

Palabras clave: artes mediales; escuela inclusiva; enseñanza didáctica; pedagogía

Abstract: The present document intends to address the educational formulation on teacher orientation and didactic teaching for the art education together with educational technology for primary and secondary students of the inclusive school. This main goal is to deepen different elements of the didactic analysis to incorporate the methodology of the complementary subject on the use of media arts for educational work. It also is allowed to reflect on some media arts teaching practices at different levels of the school system, depending on the (inter)disciplinary reference about artistic and technological work. Within variety: didactic proposal based on the preliminary study; as well as the new concept of Information and Communication Technologies (ICT) for the complementary subject with didactic resources in Graphics Interchange Format (GIF) and net.art; the other concept of creative experimentation and aesthetic analysis of media arts. The comparison of the three concepts, both the keys and the fundamental ones for the work of GIF and net.art, depending on this similarity on the use of ICT in virtual teaching for inclusive educational

environments. It concludes with the need to develop the linking of innovative and creative images; likewise, to create a space of graphic inspiration in motion, and becomes art.

Keywords: media arts; inclusive school; didactic teaching; pedagogy

1. Introducción

En la actualidad existen varios fundamentos tecnológicos, sociales, artísticos y educativos para comprender la dimensión teórica y práctica de los nuevos caminos de la interculturalidad y la inclusión en el contexto educativo a través de la asignatura complementaria [1, p. 50], tanto para la educación artística como para la educación tecnológica dentro del aula virtual. Sin embargo, esta evidencia podría obtener muchas formas, entre ellas la oportunidad de los estudiantes a través de los recursos digitales, y su método para el desarrollo de la alfabetización digital en el contexto artístico [2, p. 189].

Por ello es tan importante optimizar la atención a la diversidad de estudiantes inclusivos en el desarrollo de educación primaria y secundaria. En algunos ejemplos de redes sociales de *TikTok*, *YouTube*, *Instagram*, *Facebook* y *Twitter* [3-6] para la enseñanza y el aprendizaje mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y la vinculación del acceso alternativo a los medios en *Internet* para estudiantes inclusivos [7], tal como el derecho de los medios y la diversidad cultural (interculturalismo, inclusión social y géneros) [8-11].

Durante un largo período para reflexionar el acceso a las TIC para la educación de artes mediales [1-2], e incorporando con un nuevo lenguaje de artes mediales (arte en la red, arte digital, animación y otros) [12-15] para crear un espacio de “fortalecer sus procesos de enseñanza a partir del diseño y la ejecución de propuestas educativas enfocadas en el paradigma de la mediación didáctica, las cuales buscan formar a los estudiantes en el conocimiento disciplinar” [16], tal como la alfabetización mediática para mejorar la competencia tecnológica, por supuesto, la participación de la sociedad en general, y la responsabilidad a los medios para que cumplan la ley, en especial, lo relativo a la protección de la infancia [17-20].

A partir de este punto de partida para definir a una aproximación al planteamiento sobre los problemas fundamentales de las TIC y la enseñanza didáctica para el aprendizaje de estudiantes inclusivos. Aunque su importancia es enorme para alcanzar este objetivo principal, es profundizar diferentes elementos del análisis didáctico para incorporar la metodología de la asignatura complementaria sobre el uso de trabajo educativo de artes mediales. También, se permite reflexionar en algunas prácticas de la enseñanza de artes mediales en diferentes niveles del sistema escolar, dependiendo de la referencia (inter)disciplinar sobre el trabajo artístico y tecnológico.

2. Desarrollo

2.1. Propuesta didáctica basada en el estudio preliminar

Existen diversas formas de entender la planificación de unidades didácticas, y estrategias de enseñanza-aprendizaje de artes mediales para la formación docente de la escuela inclusiva. Sin embargo, para analizar los distintos hallazgos de revisión documental, en donde se articula el conocimiento tecnológico, pedagógico e interdisciplinar en diferentes campos artísticos y creativos, por supuesto, en la asignatura complementaria de artes mediales. Así como la incorporación educativa para estudiantes con multi-diversidad (diversidad cultural – diversidad intercultural – diversidad funcional – diversidad sexual y de género), e incorporando la experimentación creativa y el análisis artístico sobre la estética, el arte, el lenguaje y la tecnología hacia el futuro de las actividades educativas del sistema escolar.

2.2. Concepto de las TIC para la asignatura complementaria

El concepto de calidad educativa e integración de las TIC [21] para la asignatura complementaria. Aunque de hecho es casi imposible considerar la calidad de la enseñanza para docentes en artes mediales (equivale a artes mediáticos o arte de los nuevos medios) para recursos didáctico en *GIF* y *net.art*.

2.2.1. GIF

La creación de la imagen animada como instrumento *GIF* (*Graphics Interchange Format* en su traducción de “Formato de Intercambio de Gráficos”) para poner la visión técnica del dispositivo animado con el contenido profundo de la imagen en medio de la cultura visual [22]. Asimismo, que la imagen que transmite la emoción como lenguaje de la creatividad e innovación [23].

La elección del *GIF* corresponde a la capacidad de generar múltiples niveles de significado desde una repetición sin fin, convirtiéndose en una importante clave de comunicación en la cultura digital contemporánea, combinando sus características, limitaciones y posibilidades; sin embargo, la evolución del *GIF* ha significado como el primer apogeo *web* para proporcionar imágenes cortas o gráficos animados [22, 24]. También el *GIF* es ampliamente utilizado en *World Wide Web* (*www*) para compartir el hipertexto basado en *Internet*, e incorporar el multimedia, especialmente de animaciones.

Por ejemplo, en la Figura 1 sobre el esquema propuesto por cada cuadro (fotogramas), dependiendo del flujo de trabajo de animación para incrustar el mensaje / las claves en las imágenes *GIF* animadas, es decir, el cuadro se puede seleccionar aleatoriamente (modificado o añadido en fotograma); y para cada cuadro va a depender los tipos de profundidad de color o bits por pixel (bpp) mediante el concepto de la computadora gráfica; por lo tanto, el mensaje en *GIF* se permite incrustar el efecto de sonido, tiempo, composición gráfica y texto personalizado.

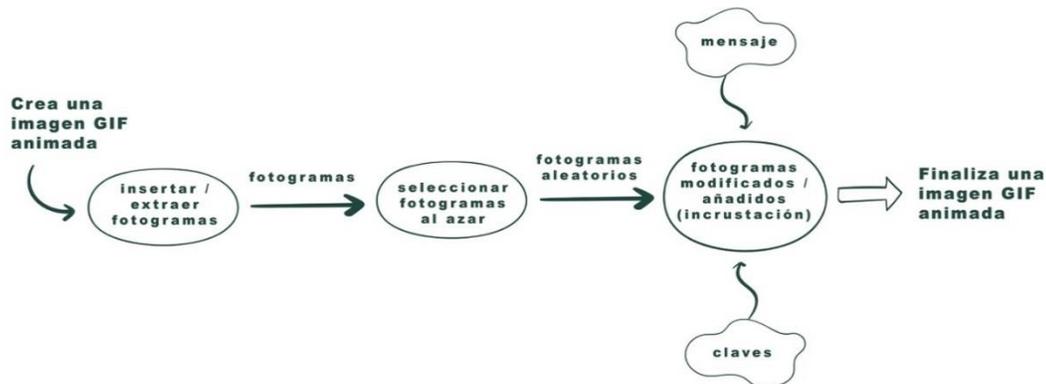


Figura 1. Esquema de GIF animada. Fuente: Imagen propia.

2.2.2. net.art

Antes de profundizar en algunos conceptos sobre la documentación artística de *net.art* [25-27], y es difícil de definir, pues en la mayoría de esta terminología se opone las obras artísticas generadas con cualquier medio que usan la red (*Internet*) para su distribución [28]. A continuación, para inscribir la terminología más amplia de *net.art* como ella misma *Internet Art* o en español/castellano de “Arte de Internet” [25-28] (o la idea propia de “Arte en la red” o “Arte en línea”). Sin embargo, en la Figura 2, el diseño de diagrama de *net.art* fue utilizada originalmente para describir la actividad artística y comunicativa en *Internet* [28-30].

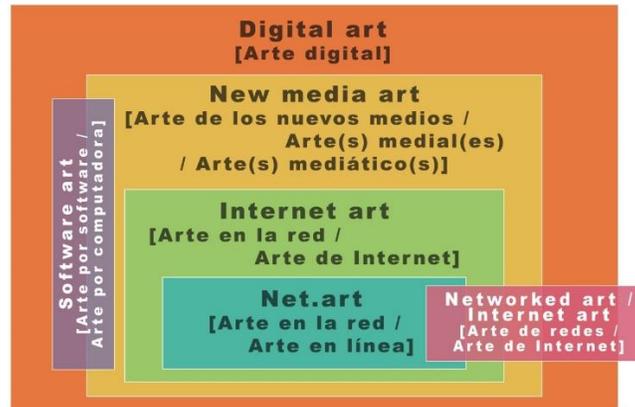


Figura 2. Diagrama extraído en su versión original en inglés por [29], en su versión traducida al español/castellano por [28] y adaptación propia. Fuente: Imagen propia.

Lógicamente de demostración que se discute la práctica por el surgimiento generalizado al uso de *net.art* para la asignatura de artes mediales. También, el impacto social, cultural y tecnológico que adapta el uso de las TIC en el sistema escolar e inclusiva.

Este contexto retomamos el tema de la actividad educativa en el espacio digital mediante la experimentación creativa. La práctica de ver videos (animados) en *Internet* que involucra la lectura de contenidos simultáneos de textos e imágenes; por ejemplo, cuando el usuario (o la usuaria) de *Internet* que observa una imagen completa de un objeto temporal en la práctica (artística) [31].

2.2.3. Concepto de experimentación creativa y análisis estético de artes mediales

La experimentación creativa y el análisis estético de la imagen, reconocen el proceso creativo como una herramienta vital en la conformación de dispositivos artísticos, tal como los dispositivos visuales añaden a la creación objetual, la sensación táctil y la acústica, trasciende lo visual como un artefacto artístico/estético [23, 32]. Los artefactos, tanto artísticos como estéticos se usan y reproducen, independientemente del conocimiento de “hecho con arte” como receptor-intérprete (espectador-obras) para desarrollar el sistema de reglas, e incluso, el origen cultural de técnicas específicas y objetos creados, tal como la máquina o el aparato, es decir, el arte como la tecnología de la identidad [33-35].

3. Discusión

El sistema educativo no ha estado al margen de ello; tal irrupción ha apoyando los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero también, plantea grandes desafíos al sistema en su conjunto, tanto por el reto que implica incorporar un nuevo lenguaje, abrir las fronteras del conocimiento y hacer alcanzables las ventajas de la tecnología a los estudiantes, como por los cambios que representa para los docentes y las metodologías de enseñanza utilizar el acceso a una herramienta que motiva en los alumnos/as el aprendizaje autónomo y la reformulación del proceso cognitivo de aprender [36, pp. 143-144].

Es precisamente a partir del sistema educación para incorporar la asignatura complementaria de artes mediales como “el lenguaje de las TIC” [37], especial para estudiantes escolares que se motivan los trabajos de *GIF* y *net.art* en las actividades didácticas.

A continuación, en algunas muestras de la creación visual de *GIF* y *net.art* para el acercamiento interdisciplinar y el nuevo significado como detonante creativo y divertido, especialmente

estudiantes de educación primaria y secundaria. Sin embargo, esta actividad educativa para el uso de la asignatura complementaria de artes mediales, dependiendo de la estrategia didáctica, que podemos ejemplificar en la Tabla 1 sobre los tres conceptos asociados al *GIF* y *net.art* para desarrollar la propuesta del taller extraescolar/extracurricular (o de la asignatura de educación artística/tecnológica) en el aula virtual.

Tabla 1. Tres conceptos claves sobre el *GIF* [22] (e incluyendo el hipertexto de *net.art*)

Tipos de conceptos	Características (Síntesis)
1. Proceso creativo: técnica/pensamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Proponer e indagar el debate sobre los procesos creativos en artefacto animado - Apropiar los instrumentos digitales - Reconocer las fases del proceso técnico y sencillo
2. Instrumento <i>.gif</i> ¹	<ul style="list-style-type: none"> - Crear elementos de pieza gráfica, comunicación (visual) de narrativa estética a través de la imagen en movimiento de una manera flexible y rápida propagación
3. Sentido hipertextual de la imagen	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar el desarrollo técnico del ejercicio animado - Analizar las aristas del dispositivo <i>.gif</i>² - Construir un argumento conceptual sobre el sentido de la imagen - Crear la discusión sobre el hipertexto

¹ Es un término informático de extensión de fichero para utilizar la cadena de caracteres anexada al nombre del archivo del *GIF*.

² Dependen los dispositivos: *app* para el teléfono inteligente y la tableta electrónica o *software* educativo para el computador personal/portátil

En la siguiente tabla (Tabla 2), repasamos los tres conceptos fundamentales que representan las principales características y diferencias en el uso de asignatura complementaria para estudiantes primarias y secundarias.

Tabla 2. Tres conceptos fundamentales para la asignatura complementaria de artes mediales para la educación escolar e inclusiva

Tipos de conceptos	Conceptos fundamentales (Adaptación)
1. Proceso creativo: técnica/pensamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Proponer el plan de trabajo para la asignatura complementaria de artes mediales - Crear el tema libre de cada estudiante, tanto la educación primaria como la educación secundaria, dependiendo de los procesos creativos en artefacto animado - Apropiar los instrumentos digitales con diferentes dispositivos tecnológicos para móviles, tabletas, computadores personales/portátiles - Consultar la revisión del proceso técnico y sencillo de trabajo artísticos de las TIC
2. Instrumento <i>.gif</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Escoger los programas <i>softwares/apps</i> utilizados y recomendados por docente, dependiendo del uso de instalación disponible a

	través de los dispositivos tecnológicos, por parte de los y las estudiantes
3. Sentido hipertextual de la imagen	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar las habilidades creativas a través del uso de artes mediales - Manipular el trabajo creativo utilizando con el programa escogido por la asignatura complementaria de artes mediales - Crear un intercambio de opiniones de los trabajos finalizados mediante la subida por el encargado de la escuela vía <i>Internet</i> de redes sociales o vía <i>Intranet</i> de la escuela

Ambas tablas muestran los procedimientos conceptuales basados en la asignatura complementaria para la educación artística y la educación tecnológica. También se toman en cuenta los cambios importantes en la enseñanza didáctica y el aprendizaje escolar para indagar estrategias docentes. Asimismo, un espacio de reflexión académica (o formación docente), que permite abrir nuevas ideas a través de herramientas sofisticadas en la virtualidad educativa y la cultura mediática.

Sin embargo, por otro lado, esta similitud en algunos casos como el uso de las TIC en la enseñanza virtual para entornos educativos inclusivos: “ventajas y desventajas de las TIC, en su uso (móvil, *internet*, redes sociales), en el día a día (con iguales en casa y para el desarrollo académico); así como por sus efectos nocivos (dependencia, abuso, fracaso, reacción ante situaciones dañinas)” [38, p. 494].

Es difícil discutir la diversidad como desafío de “inclusión” en la escuela, dependiendo de las modalidades del culturalismo [39], tal como el tratamiento de la diversidad entendida de este modo pasa a convertirse en un proceso natural inherente al ejercicio docente transformador(a) y evolucionador(a) [40]. Así como la necesidad de generar y compartir socialmente símbolos y significados es una carga genética a la que estamos irremediabilmente ligados; aunque la revolución tecnológica ha traído consigo nuevas formas y técnicas [41].

4. Conclusiones

Es fundamental replantear la tecnología educativa [42] sobre la (des)igualdad en el acceso la integración curricular a las TIC [43-44] para la asignatura complementaria de artes mediales. Estas cuestiones más allá de los límites de la funcionalidad objetual del artefacto visual y alejarse de sus propiedades comerciales para analizar su esencia creativa; asimismo, que busca generar nuevos conocimientos, y la práctica creativa como la generación de artefactos conectados con el mundo sensible [22].

Sin embargo, esta influencia de los medios en el proceso de aprendizaje [45] para comprender y sistematizar las nuevas formas de lenguaje asociadas a las nuevas tecnologías [46]. En este sentido, se puede afirmar que existe una relación directa entre la democracia y la educación en medios de comunicación [47], tal como la vieja historia a través de los medios de la asignatura sobre el pensamiento creativo en estudiantes escolares, tanto en la educación primaria como en la educación secundaria.

Se concluye con la necesidad de desarrollar la vinculación de imágenes innovadoras y creativas; asimismo, para crear un espacio de inspiración gráfica en movimiento, y se convierte en el arte. Así como la enseñanza didáctica para incorporar el concepto de las TIC y su relación con la asignatura complementaria de artes mediales, teniendo en cuenta los cambios del sistema educativo hacia la diversidad y la creatividad sobre la participación de trabajos del *GIF* y *net.art*.

Referencias

- [1] Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva", *Alteridad*, vol. 14, nº 1, pp. 40–52, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.03>
- [2] Interacción pedagógica en las TIC: mediación inclusiva en el aula virtual, *Etic@net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, vol. 21, nº 1, pp. 171–192, 2021. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30827/eticanet.v21i1.15978>
- [3] C. Abidin, "Mapping Internet Celebrity on TikTok: Exploring Attention Economies and Visibility Labours", *Cultural Science Journal*, vol. 12, nº 1, pp. 77–103, 2021. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.5334/csci.140>
- [4] A. Vizcaíno-Verdú, P. Contreras-Pulido y M. D. Guzmán-Franco, "Reading and informal learning trends on YouTube: The booktuber", *Comunicar*, vol. 27, nº 59, pp. 95–104, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c59-2019-09>
- [5] D. Zulli y D. J. Zulli, "Extending the Internet meme: Conceptualizing technological mimesis and imitation publics on the TikTok platform", *New Media & Society*. 2020. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1177/1461444820983603>
- [6] V. Izquierdo Expósito, P. Álvarez Rodríguez y A. Nuño Barrau, "Comunicación y divulgación de contenidos artísticos a través de las Redes Sociales: Facebook y Twitter", *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, vol. 23, nº 2, pp. 1161–1178, 2017. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5209/esmp.58038>
- [7] J. Salinas-Ibáñez, "Acceso a la información y aprendizaje informal en Internet", *Comunicar*, vol. 11, nº 21, pp. 31–38, 2003. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c21-2003-05>
- [8] A. Rodríguez-Fuentes, "Accesos alternativos a los medios para personas con deficiencias sensoriales", *Comunicar*, vol. 14, nº 27, pp. 219–224, 2006. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c27-2006-33>
- [9] M. J. Callejo-Gallego, "El derecho de acceso a los medios: reflexiones metodológicas sobre su seguimiento", *Comunicar*, vol. 15, nº 30, pp. 107–112, 2008. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c30-2008-02-002>
- [10] M. Area-Moreira y M. Ortiz-Cruz, "Medios de comunicación, interculturalismo y educación", *Comunicar*, vol. 8, nº 15, pp. 114–122, 2000. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c15-2000-18>
- [11] D. Dueñas-Cid, P. Pontón-Merino, Á. Belzunegui-Eraso y I. Pastor-Gosálbez, "Expresiones discriminatorias, jóvenes y redes sociales: La influencia del género", *Comunicar*, vol. 24, nº 46, pp. 67–76, 2016. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c46-2016-07>
- [12] XXXX, "¿Dónde está el concepto del lenguaje de artes mediales?", *Revista Actos*, vol. 3, nº 6, pp. 119–131, 2021. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25074/actos.v3i6.2056>
- [13] F. Moral-Toranzo y R. García-Loreto, "Un nuevo lenguaje en la Red", *Comunicar*, vol. 11, nº 21, pp. 133–136, 2003. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c21-2003-20>
- [14] J. García Moreno, "Redefiniendo una escuela de animación", *Con A de animación*, nº 6, pp. 174–188, 2016. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4995/caa.2016.4803>
- [15] S. Martorell, "Las redes que los parieron: arte y artistas nacidos en internet", *COMeIN*, nº 74, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7238/c.n74.1808>
- [16] E. A. Espinosa Ríos, K. D. González López y L. T. Hernández Ramírez, "Implicaciones de la reflexión y la mediación didáctica en docentes en formación durante su práctica educativa", *Revista científica*, vol. 1, nº 34, pp. 101–122, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14483/23448350.13442>

- [17] C. Wilson, "Alfabetización mediática e informacional: Proyecciones didácticas", *Comunicar*, vol. 20, nº 39, pp. 15–24, 2012. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c39-2012-02-01>
- [18] A. Gutiérrez-Martín y K. Tyner, "Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital", *Comunicar*, vol. 19, nº 38, pp. 31–39, 2012. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c38-2012-02-03>
- [19] W.-A. Mesquita-Romero, C. Fernández-Morante y B. Cebreiro-López, "Alfabetización mediática crítica para mejorar la competencia del alumnado", *Comunicar*, vol. 30, nº 70, pp. 47–57, 2022. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c70-2022-04>
- [20] M. E. del-Moral-Pérez y L. Villalustre-Martínez, "Alfabetización mediática, participación y responsabilidad frente a los medios de la generación del silencio", *Comunicar*, vol. 20, nº 40, pp. 173–181, 2013. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c40-2013-03-08>
- [21] M. del C. Martínez-Serrano y M. Á. Romero-García, *Comunicar*, vol. 7, nº 13, pp. 183–187, 1999. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c13-1999-30>
- [22] E. J. Guerrero Chinome y R. Genet Verney, "Palimpsesto urbano .gif _ Un instrumento de investigación creación", *Index, Revista de arte contemporáneo*, nº 10, pp. 212–230, 2020. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26807/cav.vi10.328>
- [23] D. Bedolla Pereda y A. J. Caballero Quiroz, "La imagen emotiva como lenguaje de la creatividad e innovación", *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, nº 49, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18682/cdc.v49i49.1711>
- [24] K. M. Miltner y T. Highfield, "Never Gonna GIF You Up: Analyzing the Cultural Significance of the Animated GIF", *Social Media + Society*, vol. 3, nº 3., 2017. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1177/2056305117725223>
- [25] L. Cilleruelo, "Arte de Internet. Génesis y definición de un nuevo soporte artístico (1995-2000)", Tesis Doctoral, Facultad Bellas Artes, Universidad del País Vasco, 2000. [En línea]. Disponible en: https://www.lourdscilleruelo.com/web/wp-content/uploads/2021/03/2001_TESIS.pdf
- [26] L. Baigorri y L. Cilleruelo, *Net Art: prácticas estéticas y políticas en la Red*. Barcelona: Editorial Brumaria, 2005. [En línea]. Disponible en: https://www.academia.edu/9917780/NET_ART_Prácticas_estéticas_y_pol%C3%ADticas_en_la_Red
- [27] J. Rodríguez Pérez, "Net.Art, ¿democracia o fin del arte?", Tesis de Grado, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Rey Juan Carlos, 2013. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10115/11978>
- [28] G. Grueso Otalo, "¿Qué es el Net.Art?", Sitio web personal en Google.com. 2012. En línea. Disponible en: <https://sites.google.com/site/netartpfmggrueso/home/-que-es-el-net-art> [Accedido: 07-May-2022]
- [29] K. A. Verschooren, ".art: situating Internet art in the traditional institution for contemporary art", Master's Thesis, Department of Comparative Media Studies, Massachusetts Institute of Technology, 2007. [Online]. Available: <http://hdl.handle.net/1721.1/39149>
- [30] I. Garnelo-Díez y A. M. Sedeño-Valdellós, "Más allá de los espacios alternativos situados más allá del cubo blanco. Prácticas expositivas en internet" [Documento], Repositorio institucional, Universidad de Málaga, 2018. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10630/15924>
- [31] P. Anaszkievicz, "Los videos en la red y el net-art", *Inventio*, vol. 16, nº 40, pp. 1-10, 2021. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30973/inventio/2020.16.40/5>
- [32] K. Fujita, Y. Itoh, y H. Kidokoro, "Paranga", *International Journal of Creative Interfaces and Computer Graphics*, vol. 4, nº 1, pp. 21–34, 2013. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.4018/ijcicg.2013010102>

- [33] C. Proaño, “La investigación artística en el sistema arte-cultura: hacia una Educación Artística Emancipadora”, *Index, Revista de arte contemporáneo*, nº 00, pp. 116–122, 2015. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26807/cav.v0i00.16>
- [34] I. Olaiz Soto, “Subjetividad en las prácticas de interpretación del arte. Algunas narrativas visuales para una comprensión crítica de la Historia del Arte”, *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 52, nº 3, pp. 1–9, 2010. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35362/rie5231796>
- [35] I. Martínez de Albeniz, “El arte como tecnología de la identidad: de la obra a la instalación”, *Papeles del CEIC*, vol. 2017, nº 1, 2017. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1387/pceic.16963>
- [36] D. Kiss-de-Alejandro y E. Castro-Ríos, “Interacción comunicativa con la tecnología informática”, *Comunicar*, vol. 12, nº 24, pp. 143–149, 2005. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c24-2005-21>
- [37] V. M. Marí-Sáez, “Jóvenes, tecnologías y el lenguaje de los vínculos”, *Comunicar*, vol. 14, nº 27, pp. 113–116, 2006. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c27-2006-17>
- [38] J. Plaza de la Hoz, “Ventajas y desventajas del uso adolescente de las TIC: visión de los estudiantes”, *Revista Complutense de Educación*, vol. 29, nº 2, pp. 491–508, 2017. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5209/rced.53428>
- [39] L. V. Martínez y M. L. Diez, “La enseñanza de la diversidad cultural en la formación docente. Cinco dilemas para el debate”, *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, nº 45, pp. 15–30, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.34096/iice.n45.7120>
- [40] J. Carmona y M. Olivé, “L’ atenció a la diversitat. El model ètic de l’ escola inclusiva i orientadora”, *ÀÀF, Àmbits de Psicopedagogia i Orientació*, nº 50, pp. 103–115, 2019. [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.32093/ambits.v0i50.1223>
- [41] C. Segovia y P. Mondragón, “GIF: contracultura de masas (y marcas). La emoción compartida en entornos digitales” [Reportaje], *EME, Experimental Illustration, Art & Design*, vol. 7, nº 7, p. 16-25, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4995/eme.2019.11909>
- [42] J. Cabero-Almenara, “Replanteando la tecnología educativa”, *Comunicar*, vol. 11, nº 21, pp. 23–30, 2003. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c21-2003-04>
- [43] M. del P. Núñez-Delgado y J. A. Liébana-Checa, “Reflexión ética sobre la (des)igualdad en el acceso a la información”, *Comunicar*, vol. 11, nº 22, pp. 39–45, 2004. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c22-2004-07>
- [44] J. A. Ávila-Fernández y J. Tello-Díaz, “Reflexiones sobre la integración curricular de las tecnologías de la comunicación”, *Comunicar*, vol. 11, nº 22, pp. 177–182, 2004. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c22-2004-27>
- [45] H. Martínez-Fresneda-Osorio, “La influencia de los medios de comunicación en el proceso de aprendizaje”, *Comunicar*, vol. 11, nº 22, pp. 183–188, 2004. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/c22-2004-28>
- [46] I. E. Folegotto y R. Tambornino, “Los nuevos lenguajes de la comunicación en educación”, *Comunicar*, vol. 11, nº 22, pp. 47–53, 2004. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/C22-2004-08>
- [47] R. Morduchowicz, “Los medios de comunicación y la formación democrática”, *Comunicar*, vol. 5, nº 9, pp. 93–96, 1997. [En línea]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/C09-1997-13>

