

35 años tras la catástrofe de Chernóbyl. Una mirada desde la educación para la paz y la práctica inclusiva y crítica

35 years after the Chernobyl disaster. A look from education for peace and inclusive and critical practice

PILAR ROSADO

Universitat de Barcelona
pilarrosado@ub.edu

ALENA KÁRPAVA

Universidad de Granada
akarpava@ugr.es

GABRIEL LEMKOW-TOVIAS

Facultad de Ciencias Sociales de Manresa (UVic-UCC)
glemkow@umanresa.cat

Resumen

El 26 de abril de 2021 se conmemoran 35 años de la catástrofe nuclear de Chernóbyl. Con el objetivo de dar a conocer la historia del accidente y su impacto en la sociedad, así como de trabajar los valores de la resiliencia, superación, empatía, reconocimiento de las emociones y su expresión, se llevó a cabo una experiencia docente en la Facultad de Ciencias Sociales de Manresa (UVic-UCC) con dieciséis alumnas de tercer curso del Grado de Maestra en Educación infantil, en la asignatura de Didáctica artística II. Utilizando Estrategias de Pensamiento Visual (VTS) y de creación artística, planteamos desde la educación propuestas que nos ayuden a dar voz a los estudiantes y que propicien dinámicas de acción que, no solo fomenten la sensibilización y reflexión, sino que, además, permitan vertebrar las inquietudes de las estudiantes respecto a contextos problemáticos.

Palabras clave: Chernóbyl, Didáctica artística, Estrategias de pensamiento visual, Educación Ambiental, Educación STEAM

Abstract

April 26, 2021 marks 35 years of the Chernobyl nuclear disaster. In order to publicize the history of the accident and its impact on society, as well as to work on the values of resilience, improvement, empathy, recognition of emotions and their expression, a teaching experience was carried out at the Faculty of Social Sciences of Manresa (UVic-UCC) with sixteen third-year students of the master's degree in Early Childhood Education, in the subject of Art Tuition II. Using Visual Thinking Strategies (VTS) and artistic creation, we propose from education approaches that help us to give a voice to students and that foster dynamics of action that not only promote awareness and reflection, but also allow structuring student concerns regarding problematic contexts.

Keywords: Chernóbyl, Art tuition, Visual thinking strategies (VTS), Environmental education, STEAM education

1. Introducción

El 26 de abril de 2021 se conmemoran 35 años de la catástrofe nuclear de Chernóbyl. Un silencio profundo sobre el tema fomenta olvido incluso en la población afectada. Belarús fue uno de los territorios más dañados por el accidente. En los años noventa, 6.800.000 de 9.466.000 habitantes del país tenían derecho a reasentamiento, 135.000 de ellos fueron reasentadas en los primeros años. 130.000 bielorrusos participaron como liquidadores en la extensión de los efectos secundarios de la catástrofe en la población y en el medioambiente (Kárpava, 2013). La catástrofe nuclear de Chernóbyl marcó un antes y después en la necesidad de creación de los nuevos derechos y responsabilidades ante la amenaza de la extinción de la Comunidad de la Vida. Dio inicio al discurso sobre la sociedad de miedo (Bauman, 2007, 2018) y la sociedad de riesgo (Beck, 2002). Fomentó la reflexión sobre la urgencia del Derecho Humano a la Paz (UNESCO, 1997a, 1997b, 1997c) y la promulgación de la Declaración de la Carta de la Tierra (CT, 2013), normativas que apoyan el movimiento de la Educación para la Paz promovido por la UNESCO (1997b) con proyecto Hacia la Cultura de Paz.

Durante el año académico 2020-2021 la Universidad de Granada y el Centro UNESCO de Andalucía llevaron a cabo un proyecto de extensión universitaria dedicada a la memorización de 35 años de la catástrofe de Chernóbyl y su impacto en la población belarrusa. Con este fin fue realizada una exposición fotográfica y varias actividades vinculantes a este evento. Fruto de esta exposición y contactos previos se establece un puente con la Universidad de Manresa, a través del proyecto Horizon 2020 Communities for Sciences (C4S)-Towards Promoting an Inclusive Approach in Science Education.

Dicho proyecto prepara a los docentes en la metodología didáctica del ámbito Science, technology, Engineering, Art and Maths (STEAM), que integra posturas inclusivas y metacríticas y hace que el aprendizaje de la ciencia se produzca de forma autoconsciente de sus posibles implicaciones y aplicaciones en la vida real. De allí surgió un trabajo pedagógico interdisciplinar con alumnado de esta última universidad, concretamente con estudiantes del tercer año del Grado de Maestra en Educación Infantil, dentro de la asignatura de Didáctica Artística II. Gracias a la metodología STEAM se pudo acercar el contenido teórico y la expresión fotográfica, vinculantes a la memorización de los 35 años de la catástrofe de Chernóbyl, al alumnado de las escuelas del entorno de Manresa. La finalidad era dar a conocer la historia del accidente y su impacto en la sociedad, tanto ambiental como social, así como trabajar los valores de la resiliencia, superación, empatía, reconocimiento de las emociones y su expresión.

2. Accidente de Chernóbyl como propuesta teórica

Han pasado 35 años desde que una catástrofe nuclear fuera anunciada por los gobiernos. Desde el año 1945 el mundo se ha enfrentado a más de dos mil experimentos y más de diez mil accidentes nucleares de distinta gravedad (Chugoku Shimbun, 1991; Medvedev, 1991). Entre todos estos experimentos y accidentes, sólo el de Chernóbil había afectado en torno a cuatrocientos millones de personas en el mundo (Yablokov, 2011), destacando lo absurdo de las fronteras. Yablokov et al. (2011) demuestra científicamente el impacto de la exposición a las bajas dosis de la radiación de forma prolongada en el ser humano, en la flora y la fauna. Los autores hablan sobre la contaminación radiactiva y su influencia en el

aumento de las enfermedades comunes e invalidez, envejecimiento por la radioactividad, enfermedades oncológicas y no oncológicas, modificaciones genéticas, cambios en el sistema inmunológico, aumento de mortalidad prematura, temprana; también en la contaminación atmosférica, impacto en la fauna y flora, en el desarrollo de los microorganismos y los virus, etc. El mensaje final que nos transmiten estos autores es el deber moral no dejar caer en el olvido las consecuencias de Chernóbyl.

El desastre ambiental no suele producirse de forma aislada de los problemas políticos, económicos o socioculturales de un país. En Belarús, el accidente desahució a las personas de sus casas, de sus familias, de su origen, de su Estado, de su identidad, de su lengua, de su seguridad, de su plan de vida. Estos temas ya se habían discutido en se habían discutido en la tesis doctoral *Implicaciones de los programas de acogida temporal de los menores, víctimas de la catástrofe nuclear de Chernóbyl, en el desarrollo de la inmigración ambiental bielorrusa en la provincia de Granada: integración en el espacio de la paz intercultural* (Kárpava, 2013). No obstante, había que reconocer que este grave accidente también ha enseñado que de los problemas se sale gracias a la unión, a la colaboración, a la coordinación, al reconocimiento de la responsabilidad individual y colectiva, también a la resiliencia, flexibilidad de adaptación a las nuevas circunstancias. Así mismo, el accidente había impulsado la discusión sobre el desarme nuclear y el apoyo a la consolidación del Derecho Humano a la Paz (UNESCO, 1997b, 1997c), la necesidad de educar en la responsabilidad con la Comunidad de la Vida.

En el año 1976, La Comisión de Derechos Humanos de la ONU en la Resolución 5-XXXII proclamó el Derecho Humano a la Paz (UNESCO, 1996).

Posteriormente, el 1 de enero de 1997, Mayor Zaragoza hizo pública la declaración titulada El Derecho Humano a la Paz, donde afirmaba: “Corresponde a las generaciones presentes transformar las lanzas en arados y transitar desde un instinto de guerra a una conciencia de paz” (UNESCO, 1997a: 13). A partir de este momento convencer a los países desarrollados a apoyar esta iniciativa fue todo un reto. Algunos de los expertos declaraban en la Conferencia General de la UNESCO en 1997: “los países occidentales, y ante todo algunos europeos, aceptan difícilmente la idea de un Derecho Humano a la Paz”, “los países desarrollados y en desarrollo implicados en la producción de armas se niegan promover el Derecho Humano a la Paz”. Mientras el Consejo de Seguridad afirmaba que “las actividades de mantenimiento de la paz resultan mucho más complejas y caras que cuando su labor principal era supervisar la cesación del fuego y controlar las zonas tapón con el consentimiento de los Estados participantes en el conflicto” (Alemany Briz, 1998: 31).

La creación de la nueva consciencia de paz todavía encuentra muchas resistencias político-económicas. Frente a ellas y, tomando en consideración la sugerencia de la Constitución de UNESCO: “la paz deberá fundarse sobre la solidaridad intelectual y moral del género humano” si fracasan las políticas de defensa de la cultura de paz (UNESCO, 2020). En este sentido, la sociedad civil promovió la Declaración de La Carta de la Tierra, un documento de máxima referencia para la investigación y acción en los campos de la ética ambiental, el desarrollo sostenible, justicia social, democracia, Derecho Humano a la Paz, autorrealización del ser humano, protección y respeto de toda la Comunidad de la Vida. En 1994, Mijaíl Gorbachev (CT, 2013), uno de los impulsores de la Cruz Verde

Internacional, conmovido por el accidente de Chernóbyl y consciente de la amenaza de la extinción masiva de las especies, entre ellas la humana, apoyó el Movimiento de la Carta de la Tierra (CT) que apuesta por el cambio de la visión del mundo hacia el enfoque biocéntrico y respeto a toda la Comunidad de la Vida. Sus principios, junto con los del Derecho Humano a la Paz (DHP) (AA.VV., 2010), actualmente forman la base de la Educación para la Paz. Mencionemos algunos de ellos:

- Toda persona tiene derecho a recibir una educación en la paz [...] que contribuya a generar procesos sociales basados en la confianza, la solidaridad y el respeto mutuo, facilite la solución pacífica de los conflictos y ayude a pensar de una forma nueva las relaciones humanas (DHP, Artículo 2).

- Los seres humanos y los pueblos tienen el derecho a vivir en un entorno privado y público que sea seguro y sano (DHP, Artículo 4).

- Toda persona tiene derecho a emigrar si peligran o están seriamente amenazados su derecho a la seguridad humana o su derecho a vivir en un entorno seguro y sano (DHP, Artículo 8.2).

- Toda persona y todo pueblo tienen el derecho a vivir en un medio ambiente sostenible, como base para la paz y de la supervivencia de la humanidad (DHP, Artículo 13).

- Adoptar, a todo nivel, planes de desarrollo sostenible y regulaciones que permitan incluir la conservación y la rehabilitación ambientales, como parte integral de todas las iniciativas de desarrollo (CT, Principio 5.a).

- Tomar medidas para evitar la posibilidad de daños ambientales graves o irreversibles, aun cuando el conocimiento científico sea incompleto o inconcluso (CT, Principio 6.a).

- Prevenir la contaminación de cualquier parte del medio ambiente y no permitir la acumulación de sustancias radioactivas, tóxicas u otras sustancias peligrosas (CT, Principio 6.d).

La Catástrofe nuclear de Chernóbyl marcó un antes y un después en la relación del ser humano con la naturaleza, en la necesidad de creación de los nuevos derechos y responsabilidades ante la amenaza de la extinción de la Comunidad de la Vida. De allí surge la necesidad de educar en la sostenibilidad ambiental, en la ética de cuidado, en la democracia real, en la autorrealización, lo que proponemos a través de la Educación en la cultura de Paz Gaia, Paz Social y Paz Interna (Kárpava y Juárez Ramos, 2020).

Hoy, la Catástrofe nuclear de Chernóbyl sigue educando. También en los valores de paz. En el año 1980, Santiago Vilanova en su obra *El síndrome nuclear hacia reflexión sobre las repercusiones sociales que tuvo el accidente nuclear de Three Mile Island y la posibilidad de la repetición de la catástrofe en el territorio español*. La necesidad de prevenir la catástrofe llevó al autor a llamar a la población española al cambio del enfoque antropocéntrico hacia el biocéntrico. Seis años después de su discurso se produjo el accidente de Chernóbyl. En 2011 se repitió con un mayor impacto en Fukushima. El silencio sobre los efectos de estos desastres en el cambio socioeconómico, ambiental sigue protagonizando las noticias. Tal vez, ¿es el momento de crear la consciencia de paz?

En este sentido se hace prioritario promover una concienciación ambiental en el ámbito educativo, así como una alfabetización científica del alumnado (Ariza 2018), dotar de herramientas para comprender la función y el impacto del desarrollo científico y tecnológico. Un impacto que es ya inevitable en medio del cambio climático actual y los riesgos que

apuntan unas tecnologías que cada vez van más allá del laboratorio (Beck, 2002; Funtowicz & Ravetz, 2000). Existe, de hecho, una amplia literatura que traza los vínculos entre precariedad socioeconómica y precariedad ambiental (Department of Health and Social Security, 1980; Marmot, et al., 2010; Barouki et al., 2021; Laster Pirtle, 2020; Lemkow & Lemkow-Tovías, 2021; Lemkow & Espluga, 2017). Trabajar a favor de la alfabetización científica de los aprendices es también trabajar en la elaboración de las herramientas educativas que permitan promover una cierta inteligencia pública de las ciencias (Stengers, 2019), que pueda incidir positivamente en una mejora de la justicia ambiental y social siguiendo las pautas que marcan los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) fijados por la Agenda 2030 (ONU, 2015).

Desastres como los de Fukushima o Chernóbyl ponen de relieve cómo los avances de la ciencia deben ir acompañados de un análisis de los riesgos causados sobre determinadas poblaciones, vulnerables o vulnerabilizadas, y proporcionar apoyo y cobijo a las poblaciones afectadas o desplazadas por estos accidentes ambientales. Cabe recordar que la catástrofe de Chernóbyl fue la causa de desplazamiento masivo de las personas que requerirían asistencia por parte no sólo del país de origen, sino de todos los países involucrados en el desarrollo de la industria nuclear. Pero estos países no estaban preparados para la catástrofe. Así, la alfabetización científica no es solo una cuestión epistemológica, es también una cuestión moral y política (Ariza 2018; Funtowicz & Ravetz 1993).

En relación con la alfabetización científica, desde el ámbito educativo, desde hace pocos años se ha ido consolidando una serie de sinergias entre el ámbito de las ciencias y el ámbito de la creación artística,

formulando un planteamiento pedagógico desde una perspectiva STEAM (Science, Technology, Engineering, Art & Maths), que unifica, como vemos, las ciencias (en general) con el ámbito artístico-creativo. Éste nuevo enfoque, el que une la razón, la emoción, la ética y la estética, proporciona al alumnado la posibilidad de combinar diferentes aproximaciones creativo-científicas a un problema para facilitar la comprensión, implicación e interés. Creemos de máxima importancia introducir este enfoque en la práctica de la Educación Infantil para facilitar el desarrollo global de los menores.

3. Educar en el pensamiento científico a través del arte

Actualmente vivimos en la era de la imagen, pero a pesar de ello, seguimos sin dar la relevancia que merece a la educación artística y visual de los ciudadanos. Queda mucho por hacer en la escuela y en las instituciones museísticas para conseguir mejorar la competencia de ver, mirar y observar, lo que ayudaría desarrollar el espíritu crítico en el ámbito visual y potenciar el disfrute de la lectura genuina de las imágenes en general. Por otro lado, en la época actual de sobreinformación, de la sociedad red, es vital proporcionar herramientas educativas para que los aprendices puedan ser conscientes de la veracidad de la información, o su carencia, y actuar en consecuencia. En este sentido, son fundamentales perspectivas o planteamientos que de manera interdisciplinar y transversal unen el conocimiento científico y artístico-visual para generar un espíritu crítico que construye la comprensión holística del mundo (Rosado & Casanova, 2021).

Hasta ahora, la metodología más usada en el aula era seguidora del enfoque tradicional, basada en la memorización de la

información, en conceptualizaciones y clasificaciones artísticas y científicas sin vinculación con la realidad del alumnado. Consideramos que no es un enfoque apropiado para trabajar la problemática de un accidente nuclear, medioambiental, en el aula de infantil. Tras una puesta en común de nuestras ideas, preocupaciones, principios metodológicos, apostamos por aplicar estrategias de pensamiento visual (Visual Thinking Strategies; VTS, 2021). Este enfoque consiste en no abrumar al alumnado con hechos, fechas y otras informaciones, por muy interesantes que sean, sobre el arte. Es preferible utilizar planteamientos que generan espacios dialógicos que permiten mirar, ver y observar sin prejuicios, que facilitan una conexión personal con las obras artísticas y despiertan curiosidad por saber más. Facilitando la producción personal y grupal creativa, junto con la generación de espacios de discusión donde la información recibida cobra sentido, contribuimos a la construcción del aprendizaje colaborativo.

4. Metodología

La metodología que conocemos como Estrategias de Pensamiento Visual (VTS) propone que la educadora es la encargada de activar en el alumnado las habilidades visuales: observar, interpretar lo que se ve, cuestionarse, reflexionar, considerar otros posibles significados. Se utiliza el arte para aprender a mirar, pensar y comunicarse ejercitando la expresión personal y la escucha activa.

La pregunta clave del método para iniciar la observación de una imagen y comenzar el diálogo es ¿Qué está pasando en esta imagen? Esta frase impulsa el flujo de las ideas, sentimientos e hipótesis. El moderador / educador conduce el diálogo de manera que los argumentos y opiniones que se confronten se

fundamenten en los indicios visuales de la obra que se está visualizando, no en preconcepciones o en conocimientos adquiridos de antemano. Para ello, otra pregunta importante es ¿Qué ves que te haga decir eso? Y para alentar que continúe la reflexión visual y la construcción de relatos, se puede preguntar ¿Qué más podemos encontrar en esta obra? De esta forma, se utiliza la obra de arte para aprender a pensar. La obra de arte no es el objeto de estudio, es el elemento mediador que nos permite reflexionar sobre nuestra posición acerca de la complejidad del mundo. Según Fuertes (2020), la práctica del VTS en escuelas y museos de todo el mundo demuestra que el hábito de explorar y hablar de una obra de arte de manera libre y creativa, fomenta las habilidades verbales y comunicativas, favorece el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, refuerza la autoestima, potencia la integración y la inclusión de los participantes, contribuye a la mejora de las diferentes competencias básicas, permite reflexionar sobre las prácticas docentes y los modelos educativos que se utilizan.

El estudio que presentamos en estas líneas recoge los resultados de una experiencia docente que tuvo lugar en la Facultad de Ciencias Sociales de Manresa (UVic-UCC) con dieciséis alumnas de tercer curso del Grado de Maestra en Educación infantil, en la asignatura de Didáctica artística II, desarrollada a lo largo del segundo semestre del curso 2020-2021.

Aprovechando la coincidencia de la conmemoración del 35 aniversario de la catástrofe de Chernóbyl, se tomaron como punto de partida los textos del libro de estilo documental publicado en 1997 por la periodista bielorrusa Svetlana Aleksievich titulado Voces de Chernóbyl, para plantear el desarrollo de un proyecto didáctico de creación artística que tenía como objetivo concienciar acerca de la capacidad del arte para visibilizar

problemáticas ecológicas, sociales, emocionales y concienciar al alumnado, así como plantear una serie de ejercicios prácticos creativos para poder trabajar a posteriori con alumnos de educación infantil. Nuestras alumnas debían generar propuestas visuales que desplegaran una reflexión propia sobre el contexto del accidente de Chernóbyl, atendiendo a identificaciones de sentido, reconociendo problemáticas como propias, y provocando reacciones al respecto.

Se planteó a las alumnas que escogiesen una de las historias relatadas en el libro y que buscasen una imagen para comentarla en clase utilizando estrategias de pensamiento visual (VTS, 2021). En este contexto, el objetivo perseguido no es únicamente aprender sobre arte, es utilizar el arte para aprender. Con esta estrategia no se pretende hablar de estilos, técnicas, movimientos, ni en averiguar el artista de alguna obra. El docente no se posiciona como transmisor de conocimientos, sino que actúa como facilitador (Rogers, 1983) de la exploración, del diálogo y, lo importante, a partir de la puesta en común de los relatos e imágenes escogidas, iniciar el debate sobre el accidente de Chernóbyl y favorecer la creación de relatos específicos por parte del grupo-clase.

El encargo docente que recibieron las alumnas consistía en pensar, por un lado, una

creación plástica o performativa que explicase de forma visual su posicionamiento ante el tema escogido del trabajo de grupo y, por otro lado, debían plantear una propuesta educativa práctica para el alumnado de educación infantil. Paralelamente, las alumnas debían elaborar un dossier, a modo de revista ilustrada, en el que cada grupo explicase la investigación que había llevado a cabo, detallando el contexto de la propuesta, los objetivos planteados, los antecedentes artísticos utilizados, la propuesta de la actividad, la planificación del material y del espacio a utilizar, el cronograma, la rúbrica de evaluación de la actividad, los resultados y una reflexión final.

El hecho de plantear y llevar a cabo una propuesta de creación tiene como objetivo que las futuras docentes experimenten el proceso creativo y utilicen su vivencia para pensar el tema. Así también este proceso les ayudaría a depurar la propuesta creativa para los niños.

Para llevar a cabo esta experiencia, se dividió al alumnado en cuatro grupos de trabajo, formado cada uno por cuatro miembros. Resumimos en la Tabla 1 las elecciones que realizó cada uno de los grupos para iniciar la investigación.

TABLA 1. TEMAS Y TÉCNICAS ARTÍSTICAS ESCOGIDAS POR LOS DIFERENTES GRUPOS DE ALUMNOS PARA TRABAJAR EN LA EDUCACIÓN INFANTIL LA PROBLEMÁTICA DE LA CATÁSTROFE DE CHERNÓBYL

	TEMA DE TRABAJO	TÉCNICA ARTÍSTICA
GRUPO 1	Educación medioambiental.	Elaboración de pancartas.
GRUPO 2	Reconstrucción posterior al desastre.	<i>Décollage</i> .
GRUPO 3	Empatía hacia las personas que experimentan este tipo de situaciones traumáticas.	Escritura de un cuento adaptado a edad infantil y técnica de retrato.

GRUPO 4	Acoso y discriminación que pueden sufrir las personas que han experimentado una exposición radiactiva debido a su aspecto diferente.	Instalación escultórica y cuento ilustrado.
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La Tabla 2 esquematiza las actividades planteadas en las catorce sesiones de trabajo de dos horas de duración que se llevaron a cabo en el curso.

TABLA 2. ESQUEMA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL CURSO

SESIÓN 1	Exposición de ideas acerca de los textos sobre Chernóbyl y su puesta en común.
SESIÓN 2	Explicación del tema elegido y muestra en público de las imágenes relacionadas encontradas por cada grupo.
SESIÓN 3	Comentario, en forma de crítica constructiva, de las ideas de del grupo al que no pertenecemos.
SESIÓN 4	Desarrollo de las propuestas creativas, así como de los recursos artísticos que podían ser más adecuados para cada tema.
SESIONES 5-10	Realización de ejercicios prácticos.
SESIONES 11-14	Elaboración del dossier final.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Uno de los grupos propuso profundizar en la educación medioambiental, escogiendo para tal fin, como técnica artística, la elaboración de un mural reivindicativo. Existe una estrecha la relación entre revolución y pancarta, así como la relación entre el arte activista y la creación gráfica que refleja una posición radical respecto a algunos temas políticos, medioambientales y sociales. Nina Felshin (1995), en la introducción del libro *But is it Art? The Spirit of Art as Activism*, utiliza el término arte activista, definido como un híbrido entre el mundo del arte y del activismo político y la organización comunitaria. Así, la utilización de pancartas para poner de manifiesto la necesidad de cuidar el entorno. También se sitúa en la tradición y tácticas de lucha del relato artístico que trabaja posiciones de resistencia a favor de la construcción colectiva.

El segundo grupo eligió la técnica del *décollage* para afrontar el tema de la

reconstrucción y la memoria del pasado, trabajando de esta forma la resiliencia, o la capacidad de las personas para recuperarse de situaciones complicadas y seguir avanzando hacia el futuro. A diferencia de la técnica del *collage*, que consiste en elaborar una obra de arte pegando materiales diversos, el *décollage* se realiza despegando los materiales. La imagen se genera arrancando o rasgando partes de una imagen original, dejando ver lo que hay debajo. Hains, Villeglé y Rotella, en los años 1958-1959, invirtieron el principio del *collage* rompiendo las capas superiores de las cartelas para revelar las “nuevas realidades” que se ocultaban debajo (Ruhrberg et al., 2001). El objetivo era la crítica de los métodos de la publicidad. En nuestro caso, esta manera de hacer encarna perfectamente la idea de construir desde los pedazos, crear nuevas realidades a partir de otras preexistentes. No recurrimos a esta técnica tanto en el sentido de

reconstruir copiando una realidad anterior, sino de generar alternativas desde lo que se tiene.

El tercer grupo había elegido el clásico género del retrato, uno de los más practicados en la historia del arte universal. Es el territorio ideal para reflejar los sentimientos. En él confluyen la individualidad y, al mismo tiempo, la universalidad. Así el retrato constituye la técnica perfecta para trabajar con los alumnos el tema de la empatía. Como explica Altuna (2020: 2) en su artículo Lectores de rostros:

La verdad es que todos somos lectores de rostros. Desciframos las emociones, las intenciones, los pensamientos del que tenemos delante, desplegados en todo su lenguaje no verbal, pero especialmente en el rostro, ese lienzo infinito de expresiones que nunca podemos controlar del todo.

Para el tema del acoso y la discriminación, elegidos por cuarto grupo, se veía apropiado utilizar algún recurso performativo en el que vivenciar experiencias. Finalmente, la propuesta acabó cristalizando también un cuento ilustrado. Este recurso se enmarca en las múltiples relaciones que sería muy positivo establecer entre las artistas y el profesorado de educación infantil. Instituciones artísticas, propuestas editoriales e instituciones educativas deberían compartir estrategias y perspectivas metodológicas que faciliten la mediación para facilitar el tratamiento de temas complejos en la escuela. Podemos citar, como ejemplo, la colaboración que se llevó a cabo durante tres años entre el el Museo Nacional de Arte de Cataluña y algunas escuelas de Barcelona en el marco del proyecto TANDEM. El objetivo era trabajar para que el arte y el patrimonio fuesen relevantes en la formación de los maestros y en la educación de los

alumnos y las familias de la escuela. Se trataba de acompañar y mediar desde el museo las conversaciones que el arte provocaba: entre los artistas y esta realidad educativa, entre el alumnado y las obras de arte, entre los maestros, los alumnos y sus familias. El resultado de estas experiencias queda reflejado en la revista Creixem amb l'art (Fuentes & Inglés, 2018).

5. Resultados

Dada la situación pandémica en la que nos vimos envueltos durante el curso, sólo dos de los grupos pudo poner en práctica los procesos creativos con alumnos de educación infantil. El resto de las propuestas se experimentaron en el aula mediante la participación de las compañeras de clase. Cada semana uno de los grupos se transformaba en docente y el resto se convertía en su alumnado. Estos materiales se pueden consultar en tienen la voluntad de servir de inspiración a futuros alumnos y docentes sobre temas similares.

Con el fin de acercar las estrategias de pensamiento visual, habíamos elegido el retrato fotográfico que Richard Avedon realizó en 1980 titulado Roberto López, trabajador en un campo de petróleo para trabajar la expresión del rostro (Avedon, s.f). Otra obra escogida era la del escultor Juan Muñoz, Many times, realizada en 1999, una instalación de medidas variables que muestra múltiples figuras humanas situadas en el espacio expositivo (Muñoz, s.f). Las alumnas la utilizaron para trabajar el tema de la discriminación, el rechazo o acoso por parte del grupo, a partir del análisis de una fotografía.

5.1. Grupo 1. Educación medioambiental: Trabajando la concienciación

Siguiendo la estela de la tradición reivindicativa de las pancartas y el mural, las alumnas, acudieron a antecedentes artísticos como Bansky, pseudónimo de un artista de arte urbano de identidad oculta (Banksy, s/f).

Plantearon como recurso plástico la pintada colaborativa de enormes pancartas transparentes que contraponían visualmente en ambos lados del soporte, la naturaleza contaminada y la naturaleza preservada. Se trataba de una especie de grito de concienciación medioambiental (Fig. 1).



FIGURA 1. PODEMOS VER EN LAS DOS PRIMERAS IMÁGENES A LAS ALUMNAS DEL GRUPO 1 PINTANDO AMBOS LADOS DE LA PANCARTA TRANSPARENTE. EN LA FOTOGRAFÍA DE ABAJO SE PUEDE OBSERVAR EL RESULTADO FINAL SOBRE EL LEMA DE LA EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL. (FOTOGRAFÍA DE LOS AUTORES).

5.2. Grupo 2. Destrucción-Reconstrucción: Trabajando la resiliencia

Estableciendo un paralelismo entre los sucesos de Chernóbyl y la deconstrucción, los menores de 5 años (alumnos de nuestras estudiantes) fueron animados, en primer lugar, a pintar paisajes imaginarios de un mundo feliz. Después se veían forzados por las docentes a romper en pequeños fragmentos las pinturas

creadas para experimentar la pérdida, la deconstrucción de objetos construidos con mucho esfuerzo. Finalmente, los alumnos trabajaron en equipo consensuando y reconstruyendo todos juntos una imagen nueva, colaborativa, del paisaje de un mundo mejor a partir de los trozos resultantes de la previa destrucción (Fig. 2).



FIGURA 2. ALUMNOS DE EDUCACIÓN INFANTIL PINTANDO PAISAJES IMAGINADOS DE UN MUNDO FELIZ EN LA PRIMERA FOTOGRAFÍA, DESTRUYENDO SUS PROPIAS PINTURAS EN LA SEGUNDA FOTOGRAFÍA Y ELABORANDO EL MURAL DE RECONSTRUCCIÓN EN LA TERCERA FOTOGRAFÍA. ABAJO VEMOS EL MURAL FINALIZADO. (FOTOGRAFÍA DE LOS AUTORES)

5.3. Grupo 3. Emociones y empatía

Para trabajar las emociones y la empatía, las alumnas del tercer grupo se dieron cuenta de la complejidad de explicar el tema de Chernóbyl al alumnado de educación infantil (edad entre 3 y 6 años). Como primer paso, las estudiantes habían escrito un relato, adaptado a estas edades, que explicaba la historia de un niño en el momento previo y posterior de la catástrofe. El cuento fue utilizado para poner en situación

al alumnado. Lo iban explicando por partes invitando a sus alumnos a realizar un retrato que exprese la emoción que sentían en cada instante. Al principio, describían la felicidad de un niño tranquilo y confiado que vivía con sus padres. Más tarde, hablaron sobre lo que pudo sentir este niño tras el accidente: la incertidumbre, la preocupación y el miedo que desemboca en la rabia e impotencia al verse obligado a trasladarse a un lugar desconocido y sin su familia (Fig. 3).



FIGURA 3. RETRATOS ELABORADOS POR LOS ALUMNOS DE INFANTIL SOBRE LAS EMOCIONES Y LA EMPATÍA. (FOTOGRAFÍA DE LOS AUTORES)

5.4. Grupo 4. Rechazo a la diferencia

Por último, el grupo que trabajó el tema de la dificultad de aceptación de la diferencia estructuró su trabajo en base a una de las historias de la obra de Aleksiéovich (2005: 119):

Desde niños ya conocen la palabra alopecia, porque muchos se han quedado sin pelo. Sin cejas, sin pestañas. Todos se han acostumbrado a ello. Pero en nuestra aldea solo tenemos una escuela de primaria, y los niños que pasan a la quinta clase tienen que tomar el autobús para ir a otra escuela a diez kilómetros. Y los niños lloran, no quieren ir. Allí los demás niños se reirán de ellos

Para acercar esta historia a los estudiantes de educación infantil, las estudiantes habían elaborado un cuento ilustrado (Fig. 4) que narraba como el niño protagonista, Bodashka, pasa de tener una vida estructurada a vivir en una realidad alterada por el accidente nuclear de Chernóbil. Siendo un superviviente del

accidente, el niño debe enfrentar el miedo y la incertidumbre y recomponer su vida, partiendo de varios estigmas: como niño inmigrante (inmigración interna del país), como un estudiante de una escuela nueva, como un habitante de un entorno desconocido y como una persona cuya salud se ve afectada por la catástrofe, que termina desarrollando la alopecia. Este último hecho convierte a Bodashka en víctima de Bullying [esta reacción de la sociedad puede ser explicada como resultado de miedo de enfrentarse a lo desconocido, a lo diferente, a lo peligroso, a lo inexplicable, miedo a enfermar también]. Las alumnas decidieron dejar el final de la historia abierto para mostrar la incertidumbre frente al futuro que vivieron niñas y niños bielorrusos y demás víctimas del accidente nuclear. La intención del final abierto es generar reflexión en los lectores sobre la posterior historia de Bodashka, permite crear imágenes y proponer diversas opciones del posterior desarrollo de la historia, de la toma de decisiones, de elección de las respuestas, de elegir un final diferente, etc.



FIGURA 4. LAS IMÁGENES MUESTRAN UNAS PÁGINAS DEL LIBRO ILUSTRADO DISEÑADO POR EL GRUPO 4. (FOTOGRAFÍA DE LOS AUTORES)

6. Discusión y evaluación de los resultados

En el inicio de este proyecto interdisciplinar teníamos no pocas preguntas en torno a si iba a ser comprendido el mensaje de Chernóbyl por el alumnado de educación infantil. Dudábamos qué aspectos podíamos rescatar para el trabajo en el aula, cómo nos podía ayudar la metodología de Pensamiento Visual aplicado a la perspectiva STEAM (que unifica la ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas) para educar en los valores de la resiliencia, superación, empatía, reconocimiento de las emociones y su expresión. Al final del curso pedimos a las alumnas un trabajo de reflexión sobre la experiencia vivida planteando preguntas como: Qué les ha parecido la práctica; cómo ha incidido en su aprendizaje, qué uso le podrían dar más adelante en su práctica docente; cómo podríamos educar desde una edad temprana en los valores sociales y ambientales. Las respuestas fueron estructuradas según cuatro categorías de análisis: educación ambiental, educación en la resiliencia, educación y empatía; educación inclusiva (respeto de la igualdad y la diferencia).

6.1. Educación ambiental

Al principio las alumnas pensaban, con toda la razón, que el tema de una catástrofe industrial, ambiental, tecnológica era muy complejo para trabajarlo con los menores. Ante esta preocupación optaron por trasladar la problemática de Chernóbyl a un entorno más próximo a la vida cotidiana de los niños, al cuidado del medioambiente y el reciclaje. Este enfoque permitía aproximarse a la temática de forma más cercana y vivencial, tanto para las estudiantes, como para los menores y sus familias. Con la intención de facilitar este

trabajo, se había creado una atmosfera de comunicación fluida entre las estudiantes y la profesora-guía, procurando la interacción, investigación y diálogo. Esto ayudó a superar el temor frente a la profundidad del tema y a generar un espacio de aprendizaje positivo. Incorporar el proceso artístico creativo ayudó a depurar el procedimiento, la reflexión sobre la utilización del espacio y de los materiales para tenerlo en cuenta en la futura práctica docente. La creación del mural permitía a las alumnas realizar la observación participativa y experimentar cómo se produce el desarrollo cognitivo-visual en los menores. En principio, se llamó a la reflexión previa sobre lo que se quiere transmitir con el mural. Posteriormente, se realizó un análisis del resultado final que desvelaba detalles que habían pasado desapercibidos en el inicio del trabajo. Se ha llegado a la conclusión de que trabajando desde la práctica creativa y utilizando metáforas visuales, traídas desde las situaciones cotidianas cercanas a niñas y niños, es posible concienciar, incluso en tan corta edad, sobre la responsabilidad social y ambiental. Esta práctica ayudaba a observar y explorar el entorno inmediato con actitud de curiosidad y cuidado; a identificar las acciones que mejoran el medioambiente; a relacionar el hecho histórico de Chernóbyl con su realidad cercana; y, a través de la exposición del mural, establecer un nexo entre los alumnos, las familias y la comunidad educativa.

6.2. Educar en resiliencia

Al inicio de la actividad, el planteamiento de trabajar sobre un hecho histórico tan importante, tan duro, y, al mismo tiempo, tan oscuro en la historia de la humanidad, produjo en las estudiantes sorpresa y muchos interrogantes sobre cómo podrían explicarles a niños tan pequeños aspectos tan lejanos de esta

edad. Sobre todo, se dudaba si los menores iban a entender el mensaje. Surgían preguntas sobre qué se debía explicar y qué no, y cómo había que hacerlo, cuál era el papel del arte en esta historia. Las dudas se fueron desvaneciendo a lo largo del desarrollo de la tarea. Como resultado había nacido una propuesta educativa que motivaba a la investigación y al aprendizaje cognitivo colaborativo. El desarrollo del proyecto ayudó a descubrir que, adaptando las propuestas a las necesidades de los alumnos de educación infantil, se puede trabajar cualquier temática, sin infantilizar sucesos reales. Las técnicas de collage, décollage y las estrategias de pensamiento visual aportaron infinitas ideas para el trabajo en el aula. Por ejemplo, la dinámica del mural reconstruido permitía atender la diversidad del alumnado, porque las aportaciones de cada uno de los menores tenían cabida en la propuesta final del mural. La reconstrucción a partir de las obras destrozadas, previamente generadas por los alumnos, permitía plasmar un final diferente no sólo para Chernóbyl y su gente, sino para todos nosotros y nuestro compromiso individual con la Comunidad de la Vida. De esta forma, el mural era sólo un punto de partida para trabajar distintas temáticas interrelacionadas. Las técnicas aprendidas, además de la creatividad, facilitaban trabajo en equipo, desarrollo de la solidaridad y la empatía. La destrucción de las pinturas personales permitía experimentar la sensación de pérdida, estableciendo paralelismos con la catástrofe. La posterior reconstrucción, la posibilidad de decidir conjuntamente el final de la obra ayudó a visualizar el impacto de nuestros actos en nuestro entorno. Así, paralelamente al desarrollo del pensamiento visual, se potenciaban las habilidades creativas de los alumnos.

6.3. Emociones y empatía

Desde el inicio las estudiantes responsables de este tema se sintieron muy motivadas para plantear una propuesta profunda y significativa, que llevarían al grupo de los menores. La implicación del estudiantado en el proceso y la evaluación continua del trabajo realizado en cada sesión con los menores era esencial para determinar si se debía realizar modificaciones en los planteamientos iniciales y cómo adaptarlos para conseguir un mejor resultado. La elaboración de los retratos facilitaba la identificación de los sentimientos y las emociones, así como la toma de conciencia sobre cómo expresarlas, transmitir las y compartirlas con los iguales. Se había comprendido que el proceso creativo puede facilitar la expresión de las emociones más profundas, ayudar a empatizar con aquellas personas que habían vivido una catástrofe, aun sin conocerla directamente.

6.4. Educación inclusiva (respeto a la igualdad y la diferencia)

Ha sido muy positivo exponer todas las propuestas creativas delante del grupo general. Todas las propuestas artísticas habían sido muy originales y permitían expresar estilos y personalidades muy diferentes. Fue emocionante ver cómo las estudiantes disfrutaban durante el proceso de creación de sus propuestas a lo largo de todas las sesiones. Para ello había que adaptar el contenido del tema de Chernóbyl a la edad y contexto de los alumnos de infantil. Este último grupo había hecho un paralelismo: ser diferente por desarrollar una enfermedad, fruto de exposición a la radiación (la alopecia debida al cáncer) y el acoso escolar que se puede sentir por ser diferente. Se recurrió a la puerta como símbolo para explicar a los alumnos de infantil

que “abrir puertas” a nuevas posibilidades ayuda superar barreras y construir otras realidades. La posibilidad de compartir ideas y pensamientos con los compañeros abría la mirada, permitía adquirir nuevos conocimientos, superar los estereotipos y prejuicios.

7. Conclusiones

La propuesta didáctica, basada en la metodología VTS, experimentada por las maestras de educación infantil en formación, no sólo les había permitido disfrutar del conocimiento teórico relativo a la catástrofe de Chernóbyl o de las obras artísticas producidas en distintas épocas históricas, sino tener papel activo en la selección del material según sus propios intereses, establecer diálogos partiendo de la propia experiencia creativa. El proceso les había ayudado a tomar conciencia de su capacidad de expresión, a desarrollar un proyecto sin imposiciones ni restricciones por parte del profesorado y las ha aproximado, además de los conceptos teóricos relacionados con el medioambiente, la energía nuclear y las emociones, a los procedimientos artísticos que pueden ser utilizados para la enseñanza de la ciencia en la edad temprana. La experiencia había ilustrado la utilización del arte como mediador del aprendizaje de unos temas complejos relacionados con las temáticas sociales y científico-tecnológicas, como la catástrofe de Chernóbyl. Como docentes han

podido desarrollar una serie de ejercicios y actividades las que en el futuro permitirán que sus alumnos de educación infantil incorporen contenidos, considerados de difícil comprensión, de forma motivadora, lúdica, activa, paidocéntrica, incidiendo en la diversidad de formas de aprendizaje. Las estudiantes han experimentado la flexibilidad que las propuestas educativas a través de la implicación de la creatividad del alumnado; la adaptación a los contextos en los que se desarrolla el aprendizaje, generando entornos vivos, dinámicos y compartidos. El arte no es sólo un medio de expresión, también es juego, experimentación y representación, que ofrece infinitas posibilidades para formalizar ideas, sentimientos, opiniones y emociones utilizando materiales, objetos y procedimientos muy variados de la vida cotidiana.

El arte, con su capacidad transformadora, se configura como una herramienta poderosa de cambio social capaz de promover concienciación y de ayudar a vislumbrar soluciones para responder a los problemas ambientales, a los conflictos sociales o las crisis económicas. Los artistas se manifiestan ante la injusticia, la desigualdad o la discriminación. Consideramos que es importante plantear nuevas perspectivas desde la educación que nos ayuden a dar voz a los estudiantes y que propicien dinámicas de acción que, no solo fomenten la sensibilización y reflexión, sino que, además, permitan vertebrar sus inquietudes respecto a contextos problemáticos.

Referencias bibliográficas

- Aleksiévich, Svetlana (2005) *Voces de Chernóbyl: crónica del futuro*. (R. San Vicente, Trad. Obra original publicada en 1997), Madrid, Debate.
- Alemaný Briz, Jesús María (1998). La paz, ¿un derecho humano?, *Revista Aragonesa de Administración Pública*, Nº2, pp. 17-46. Disponible en: <http://www.seipaz.org/documentos/AlemanýDHPaz.pdf> [Fecha de acceso: 1 de abril de 2020).

Ariza, Rafael (2018) Didáctica de las ciencias con conciencia. *Enseñanza de Las Ciencias: Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 36(3), 5–22. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/v36-n3-porlan>

Altuna, Belén (2020) Lectores de rostros. En *Típicos retratos. Una historia del rostro en quince representaciones*. Disponible en : <https://www2.march.es/arte/exposiciones-digitales/tipicos-retratos/>. [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2021).

Avedon, Richard. (s.f). *The Richard Avedon Foundation*. Disponible en : <https://www.avedonfoundation.org/the-work>. [Fecha de acceso: 9 de julio de 2021).

AA.VV. (2010). *Declaración de Santiago sobre el Derecho Humano a la Paz*, Congreso Internacional sobre el Derecho Humano a la Paz. Disponible en: <http://mail.aedidh.org/sites/default/files/DS%20pdf%2024%20marzo%2011.pdf>. [Fecha de acceso: 14 de enero de 2021).

Banksy (s.f.) *Banksy*. Disponible en: <https://banksy.co.uk/index.html>. [Fecha de acceso: 12 de junio de 2021]. [Fecha de acceso: 18 de julio de 2020).

Barouki, Robert et al. (2021). The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs. *Environment International*, 146, 106272. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106272> [Fecha de acceso: 30 de mayo de 2021).

Bauman, Zygmunt (2007) *Miedo líquido. La sociedad contemporánea y sus temores*, Madrid, Paidós.

Bauman, Zygmunt (2018) *Modernidad líquida*, trad. de Jaime Mirta Rosenberg, Madrid, Fondo de Cultura Económica.

Beck, Ulrich (2002) *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Paidós.

Chugoku Shimbun (1991) *Irradiados*, trad. María Luisa Martín Laborda, Madrid, Acento.

CT (2013). *La Carta de la Tierra en Acción: la Iniciativa de la Carta de la Tierra*. Disponible en: <https://cartadelatierra.org/>. [Fecha de acceso: 20 de octubre de 2021).

Department of Health and Social Security (1980) *Inequalities in health: Report of a research working group*, London, Department of Health and Social Security. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1971951/> [Fecha de acceso: 17 de noviembre de 2021).

Felshin Nina (1995) *But is it Art? The Spirit of Art as Activism*, Bay Press.

Fuertes, Esther. & Ingles, Albert (2018). ¡La escuela y el museo hacemos un buen tandem! Transformamos la educación desde la colaboración. *Aula*, 272, 22-27.

Fuertes, Esther (2020) *Las Estrategias de pensamiento visual (VTS) una metodología educativa necesaria*. Disponible en: <https://blog.museunacional.cat/es/las-estrategias-de-pensamiento-visual-vts-una-metodologia-educativa-necesaria/>. [Fecha de acceso: 13 de octubre de 2020).

Funtowicz, Silvio & Ravetz, Jerome (2000) *La ciencia posnormal – ciencia con la gente*, Barcelona, Icaria.

Kárpava, Alena (2013). *Implicaciones de los programas de acogida temporal de los menores, víctimas de la catástrofe nuclear de Chernóbyl, en el desarrollo de la inmigración ambiental bielorrusa en la provincia de Granada. Integración en el espacio de la paz intercultural*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada.

Kárpava, Alena & Juárez Ramos, Verónica (2020) Educación para la Paz: Un Espacio de Innovación e Intercambio de Buenas Prácticas Docentes. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9 (2), 285-307.

Laster Pirtle, Whitney N. (2020). Racial Capitalism: A Fundamental Cause of Novel Coronavirus (COVID-19) Pandemic Inequities in the United States. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education*, 47(4), 504-508. <https://doi.org/10.1177/1090198120922942> [Fecha de acceso: 12 de julio de 2021].

Lemkow, Louis & Espluga, Josep (2017) *Sociología ambiental. Pensamiento socioambiental y ecología social del riesgo*, Barcelona, Icaria.

Lemkow, Louis & Lemkow-Tovias, Gabriel (2021) Desigualtats de salut en temps de Covid-19 i crisi climàtica. *Eines* 40, 7-17. <https://raco.cat/index.php/Eines/article/view/387110/480548> [Fecha de acceso: 8 de marzo de 2021].

Marmot, M., Allen, J., Goldblatt, P., Boyce, T., & Mcneish, D. (2010). *Fair Society, Healthy Lives. The Marmot Review: Strategic review of health inequalities in England post-2010*. <https://www.artshealthresources.org.uk/docs/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review/> [Fecha de acceso: 19 de septiembre de 2021].

Medvedev, Zhores (1991) *El Legado de Chernobil*, Barcelona, Pomares-Corredor.

Muñoz, Juan (s.f). *Juan Muñoz*. Disponible en: <https://juanmunozestate.org/works/many-times-2/>. [Fecha de acceso: 11 de febrero de 2021].

ONU (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Asamblea general. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/06/ONU-Agenda-2030.pdf>. [Fecha de acceso: 17 de diciembre de 2021].

Rogers, Carl (1983) *Libertad y Creatividad en la Educación*, Guanajuato, Paidós

Rosado, Pilar & Casanova. Ramón (2021) Autorretrato, emergencia climática y posicionamientos creativos. Una práctica didáctica mediada por la tecnología, en *Oportunidades y retos para la enseñanza de las artes, la educación mediática y la ética en la era postdigital*, Madrid, Dykinson.

Ruhrberg, Karl, Schneckenburger, Manfred, Fricke, Christiane & Honnef, Klaus (2001) *Arte del siglo XX*, Taschen.

Stengers, Isabelle (2019) *Otra ciencia es posible - Manifiesto por una desaceleración de las ciencias*, París, Ned ediciones.

Unesco (1996). *Actas de la 28ª reunión de la Conferencia General*, 25 de octubre -16 de noviembre, Vol. 1, UNESCO París.

Unesco (1997a). El Derecho Humano a la Paz. Declaración del director general. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Unesco (1997b). Proyecto de Declaración sobre el Derecho Humanos a la Paz, Actas de la Conferencia General, 29ª reunión, 21 de octubre-12 de noviembre, Res. 43. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Unesco (1997c). Informe del director general sobre el derecho humano a la paz, Conferencia General, 29ª reunión, 29 de octubre, Anexo 1. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Unesco (2020). Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Textos fundamentales*. Edición revisada. París: UNESCO.

Vilanova, Santiago (1980) *El síndrome nuclear: El accidente de Harrisburg y el riesgo nuclear en España*, Barcelona, Bruguera.

VTS (2021). *Visual Thinking Strategies*. Disponible en: <https://vtshome.org>. [Fecha de acceso: 1 de abril de 2020).

Yablokov, Alexey. V.; Nesterenko, Vassily B; Nesterenko, Alexey B. & Preobrazhenskaya, N. E. (2011) *Chernóbyl: las consecuencias de la catástrofe para la vida humana y la naturaleza*, Kiev, Universarium.

PROCESO EDITORIAL ▶ EDITORIAL PROCESS INFO

Recibido: 06/12/2021 Aceptado: 11/03/2022

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO ▶ HOW TO CITE THIS PAPER

Rosado, Pilar, Kárpava, Alena, Lemkow-Tovias, Gabriel (2021) 35 años tras la catástrofe de Chernóbyl. Una mirada desde la educación para la paz y la práctica inclusiva y crítica. *Revista de Paz y Conflictos*, Vol. 14(2), 268-285.

SOBRE LOS AUTORES ▶ ABOUT THE AUTHORS

Pilar Rosado Rodrigo es Doctora en Bellas Artes. Licenciada en Ciencias Biológicas y en Bellas Artes. Máster en Creación Artística. Profesora Serra Húnter en el Departamento de Artes y Conservación-Restauración, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Barcelona. Miembro del grupo de investigación POCÍÓ (Arte, Poesía y Educación) y del proyecto Poéticas liminales en el mundo contemporáneo: creación, formación y compromiso social (PID2019-104628RB-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Alena Kárpava es Doctora en Paz, Conflictos y Democracia. Licenciada en Filología Hispánica y Filología Eslava. Máster en la Cultura de paz, Conflictos, Educación y Derechos Humanos. Máster en enseñanza de ELE: lengua, cultura y metodología. Docente Investigadora del Departamento de Pedagogía, Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, campus de Melilla, Universidad de Granada. Vocal de educación del Centro UNESCO de Andalucía. Miembro colaborador del Instituto de la Paz y los Conflictos (UGR). Miembro del grupo de investigación Valores emergentes, Educación Social y Políticas educativas (HUM 580).

Gabriel Lemkow Tovias es Doctor en Filosofía (PhD). Licenciado en Filosofía. Master en Filosofía y Psicoanálisis. Master en Filosofía. Docente e investigador del Grado de Maestro en Educación Infantil y en el Master en Neuroeducación de la Facultad de Ciencias Sociales de Manresa (Uvic-UCC). Responsable y miembro del Grupo de Investigación GRENEA (Grup de Recerca en Educació, neurociència, Experimentació i Aprenentatge).