

**Sirenas – Itsas Laminak – Sirènes, una colaboración transfronteriza innovadora en educación ambiental orientada a la sensibilización para la conservación de los ecosistemas marinos a través de la práctica del ballet neoclásico.**

**Jose M<sup>a</sup> Hernandez<sup>1</sup>, Carine Aguirregomezcorta<sup>2</sup>, Ana María Dominguez<sup>3</sup>**

**Palabras clave.** Biodiversidad marina; ballet contemporáneo; innovación didáctica, contaminación por plásticos.

## Resumen

El proyecto Sirenas – Itsas Laminak – Sirènes es una iniciativa pionera en educación no formal. A través de metodologías y recursos innovadores, creados de forma colaborativa por equipos de educación ambiental y coreográficos, se aborda la temática de la riqueza de los ecosistemas marinos, sus afecciones y sus amenazas, desde una perspectiva holística, empleando como herramientas didácticas la danza, la expresión corporal y a la creación artística.

En esta experiencia han tomado parte 18 grupos de escolares de Educación Secundaria, de entre 12 y 15 años de edad, de las áreas de San Sebastián, Pamplona y el País Vasco francés. Para ellos se ha diseñado un itinerario pedagógico que ha consistido en: a) un taller didáctico en los centros escolares, donde se introduce por vez primera el elemento de la danza para ilustrar a través de la expresión corporal la riqueza de la biodiversidad marina; b) una sesión de ballet contemporáneo para el público escolar participante, realizada en el teatro Victoria Eugenia de San Sebastián, donde el Malandain Ballet de Biarritz representó la obra Sirènes, creación de Martin Harriague, y un posterior coloquio entre el público, el coreógrafo y el elenco de bailarines; c) un taller de ballet y danza, con una bailarina de Malandain Ballet de Biarritz, que participó en el proceso de creación, para profundizar a través del autodesarrollo de la expresión artística del alumnado en las temáticas ya trabajadas; y d) la creación de material didáctico complementario, puesto a disposición de la comunidad escolar, para seguir trabajando la temática ambiental en el aula, ampliando los contenidos a la calidad ambiental de la red fluvial.

## Contexto

Nuestro planeta encara una verdadera crisis ambiental que afecta tanto al entorno natural como a los seres vivos que lo habitan. Este problema de magnitud mundial se manifiesta por la desestabilización y calentamiento del clima, y por las afecciones a la biosfera, incluyendo el agotamiento de los recursos naturales, la degradación de los ecosistemas por la artificialización y el vertido de contaminantes, llegando incluso a la desaparición de especies. Hoy en día, la comunidad científica ya no alberga dudas, el origen de esta crisis es el modelo de producción y consumo de la actividad humana, y sus emisiones a la atmósfera y la contaminación del medio (IPCC, 2014).

La biodiversidad y el patrimonio natural del litoral vasco, antaño rico en especies y ecosistemas, no es ajeno a este nuevo escenario de degradación biológica y paisajística. La desaparición por la sobreexplotación de especies marinas con valor económico fue la primera señal de alarma, y en la actualidad un simple vistazo a las acumulaciones de residuos en playas, acantilados y costas indica que la situación lejos

de mejorar ha ido empeorando.

Según los estudios más recientes, estos residuos proceden en más de un 80% de tierra, de las ciudades, y llegan al mar arrastrados por el viento, o bien a través de los cauces fluviales (Derraik, 2002). Por ello, urge tomar medidas para la concienciación de la sociedad, en las ciudades costeras y en las de interior, encaminadas a revertir los efectos de la contaminación marina, y particularmente la contaminación por residuos plásticos, una sustancia altamente nociva para los ecosistemas ya que puede producir la asfixia de las especies, o introducir sustancias tóxicas en los organismos marinos.

En este contexto se enmarca la trayectoria desarrollada por Thierry Malandain como artista y ciudadano responsable, por Fundación Cristina Enea, de San Sebastián, y por el Servicio de Educación Ambiental del Ayuntamiento de Pamplona que, cada uno desde su ámbito competencial, trabajan para la sensibilización ambiental ciudadana. Cada uno por su parte ha llevado a cabo proyectos y acciones con el objetivo de lograr una sociedad más consciente y sostenible. Ahora, se unen en un programa experimental pionero e innovador para la sensibilización de la población escolar en el conocimiento y protección de nuestros mares, a través de la educación ambiental, la danza y la expresión corporal.

## Antecedentes

El empleo de disciplinas artísticas relacionadas con la expresión corporal, tales como la danza o el ballet, como herramienta para la sensibilización ambiental, tocando no aspectos ambientales, sino también sociales y económicos, ha experimentado un inusitado auge en los últimos años. Son numerosas las actuaciones experienciales que buscan la interacción directa con el público, como la pieza "Consider Water" creada por la coreógrafa estadounidense Davalois Fearon (Loeffler-Gladstone, 2018). En ella se trabaja con el concepto de escasez de agua, y dos de los bailarines reparten vasos aleatoriamente entre la audiencia, mientras un tercer bailarín sirve agua solo a alguno de ellos. Esta acción persigue reflexionar sobre cómo se nos sentimos cuando no solo se nos es negado un recurso básico, sino que además nos sentimos ignorados y ninguneados.

En esta misma línea de trabajo ha experimentado Lynn Neuman, director del Artichoke Dance de New York, quien en sus diferentes puestas en escena trata de sensibilizar sobre la rapidez con la que se consume plástico, y se arroja lejos de nuestra vida, tratando de buscar de quien es la responsabilidad de ello a través de la danza. Para realizar sus intervenciones artísticas recoge grandes cantidades de plásticos desechados, envases y bolsas de un solo uso, que hacen sentir al público la verdadera magnitud del problema de la generación exponencial de residuos.

Por su parte, la artista Jody Sperling inauguró en 2015 en el JCC Manhattan de Nueva York la pieza coreográfica "Bringing the Arctic Home", donde bailaba sobre el propio hielo ártico como medio para hacer comprender el problema de la fusión de los casquetes polares y el cambio climático (Loeffler-Gladstone, 2018). La obra fue concebida cuando participó en una misión acompañando a científicos en el rompehielos US Coast Guard, al ser la primera coreógrafa residente a bordo.

Estas piezas de baile no se circunscriben al ámbito de artistas individuales, sino que el

algunos casos, son compañías de danza las que realizan la propuesta. Así, por ejemplo, el Rebecca Kelly Ballet es una agrupación que trabaja habitualmente temáticas ambientales, utilizando tanto la danza moderna como el ballet clásico. Ha producido diferentes obras de temática ambiental, pero su obra más comprometida es “Apayaana”, para sensibilizar sobre los efectos del cambio climático. Fue creada tras las intensas lluvias de la primavera de 2011 en el Este de los Estados Unidos, y en 2017 ha sido renovada introduciendo nuevos elementos acordes a la situación climática actual.

El propio Malandain Ballet Biarritz, en la creación “Noé” de Thierry Malandain (2017) explora a través de un ballet neoclásico, el mito del Diluvio, común a diversas tradiciones, relacionándolo con el ascenso del nivel del mar asociado al cambio climático.

Abordando ya la vertiente pedagógica escolar, existen experiencias en las que el alumnado ha participado en diferentes coreografías relacionadas con temas ambientales. Como el proyecto educativo “Ecology in motion” (2016), que surgió de la colaboración del Richmond Ballet y The Science Museum of Virginia (EEUU), donde se ponía el foco en la ecología, la conservación de especies y las plantas autóctonas. O el ballet multimedia titulado “Al rescate de los animales”, creado por la Asociación ballet Metropolitano de Medellín (Colombia) en 2012, ganador de la beca “Creación artística y cultural” de la Secretaría de Cultura Ciudadana de Medellín. En ambas experiencias, el alumnado bailaba ante el público la coreografía creada por los artistas profesionales, pero no existía un proyecto pedagógico continuado, con acciones previas y posteriores a la propia representación en público. De hecho, es una de las constantes en todas las experiencias documentadas, se trata de acciones con un alto componente de sensibilización pero con un horizonte temporal muy corto, que no suele perdurar más allá del día de la experiencia.

Tal vez la única excepción a este hecho es el montaje “Agua de Luna”, dirigido e interpretado en 2016 por los bailarines y coreógrafos Henar Fuentetaja y Miguel Tornero, integrantes de la Compañía Improvisada (Carrasco, 2016). Sus objetivos eran promover el respeto por el agua, su uso y buen aprovechamiento, y mostrar al público la pluralidad de la danza. Lo más novedoso, es que antes de la función se celebraba el Taller de Danza en Familia “Agua de Danza” en el que, a través de un enfoque lúdico, se trataba la temática de la obra y sus distintos componentes.

Por todo ello, el proyecto Sirenas – Itsas Laminak – Sirènes, aparece como un proyecto innovador, no solo porque se utiliza el ballet neoclásico como elemento sensibilizador en materia ambiental, concretamente en la contaminación por plásticos de los océanos, sino porque lo hace para el público escolar con un itinerario pedagógico que incluye acciones a realizar antes, durante y después de la actuación del ballet profesional. Además, el alumnado adquiere conocimientos a través de la participación mediante diferentes metodologías, que son posteriormente afinadas mediante materiales complementarios puestos a disposición del profesorado para trabajar en el aula.

## **Metas y público objetivo**

El objetivo central del proyecto es concienciar al alumnado sobre el impacto de la acción humana en el medio ambiente y sensibilizar sobre la riqueza del patrimonio natural (biodiversidad marina) y cultural (la danza). Este objetivo principal se desglosa en cinco

retos a lograr, a saber: a) Concienciar al alumnado de primer ciclo de Educación Secundaria frente al impacto de los residuos plásticos en los ecosistemas marinos; b) Mostrar la vinculación de la problemática de los plásticos en los océanos con nuestros hábitos; c) Unir disciplinas y lenguajes en principio alejados, como son la danza y la educación ambiental; d) Introducir al alumnado al mundo de la danza como recurso artístico, expresivo y comunicativo; y e) Trabajar desde la diversidad de nacionalidades, lenguas y profesiones el potencial de la colaboración para afrontar los retos ambientales actuales.

Además del objetivo central, este programa aspira a cruzar fronteras, las que separan el arte de la ciencia, las que distancian ciudades y países, las que alejan idiomas y lenguajes. Un programa que une la danza y la educación ambiental y, en último término, junta personas para un mundo mejor. Esta diversidad de acentos, lenguas, lenguajes, nacionalidades, etc., está implícita a lo largo de todo el itinerario por la participación de sus socios. El programa pretende además mostrar que, por encima de estas diferencias, existe una capacidad de colaboración y cooperación, imprescindible para afrontar los problemas del mundo actual.

El proyecto, que surge de la colaboración entre tres socios, permite concienciar a los jóvenes de la Eurorregión Aquitania-Euskadi-Navarra sobre la riqueza ambiental de su territorio y transmitirles valores de respeto y convivencia. Por una parte, sus recursos naturales, como diversidad de los espacios naturales, biodiversidad, y por otra, su riqueza cultural, particularmente la danza.

El proyecto está dirigido a estudiantes de Educación Secundaria, de entre 12 y 15 años de edad, ya que la temática abordada corresponde con los programas pedagógicos curriculares. En esta fase piloto, han participado, de forma totalmente gratuita, 18 grupos de alumnos de 10 centros educativos procedentes del Departamento de Pirénées-Atlantiques (Francia) (6), Gipuzkoa (3) y Navarra (1). El proyecto se ha desarrollado entre septiembre y abril 2019.

## **Desarrollo conceptual del proyecto**

Partiendo del ballet Sirènes, desarrollado por el coreógrafo Martin Harriague, se ha diseñado un proyecto escolar a través de un recorrido pedagógico que incide en el impacto de los desechos plásticos en el litoral vasco, su fauna y flora marina. Este itinerario, que refuerza los objetivos del currículo educativo oficial, está constituido por cuatro acciones de sensibilización cronológicamente complementarias entre sí.

### **a) Taller participativo sobre biología y danza marina**

El alumnado de los centros escolares participantes en el proyecto, tiene la oportunidad de conocer diferentes ecosistemas marinos de una manera didáctica y proactiva, generando de forma participativa las redes de interacciones que existen entre ellos. Durante 120 minutos, se hace consciente al alumnado de las interdependencias que existen entre las especies, y el efecto que la desaparición de alguna de ellas tendrá en el equilibrio del ecosistema.

La sesión está dirigida por una educadora ambiental que presenta al alumnado la problemática ambiental y hace una breve introducción al taller de danza. A continuación,

el coreógrafo Gaël Domenger ofrece a los participantes un primer contacto con la danza, y a partir de ese momento, se van conociendo diferentes especies marinas, su hábitat y sus amenazas, a la vez que se intenta realizar sus movimientos inspirándose en videos submarinos (Figura 1A). El corolario final es que es necesaria la acción coordinada de la humanidad para solucionar el problema. Este taller se ha desarrollado en el propio centro escolar, en un aula adaptada, gimnasio o espacio abierto

## **b) Encuentro con la obra artística Sirènes, y coloquio con el elenco**

Se trata de una sesión plenaria de 60 minutos de duración que tuvo lugar en el teatro Victoria Eugenia de San Sebastián el 19 de octubre de 2018. En ella todo el alumnado que toma parte en el proyecto tuvo la oportunidad de disfrutar del espectáculo Sirènes, del coreógrafo Martin Harriague, interpretado por Malandain Ballet Biarritz (Figura 1B y C). Tras el pase de la obra, que plantea de una manera original y artística el tema de la contaminación por plásticos de los mares, se estableció un coloquio con los bailarines para comprender la visión del artista y penetrar en su universo del ballet neoclásico (Figura 1D y E).

Nacido en Bayona (Francia) en 1986, Martin Harriague hace su debut en danza clásica y contemporánea de la mano de Jean-Marc Marquerol, con 19 años de edad. Se incorpora al Ballet Biarritz Junior en 2006, antes de pasar al Ballet Nacional de Marsella en 2008. Posteriormente, se incorporará a la compañía Noord Nederlandse Dans (Países Bajos) en 2010. Desde 2013 baila en la compañía israelí Kibbutz Contemporary Dance Company. Es uno de los dos galardonados en la primera edición del Concurso de Jóvenes Coreógrafos clásicos y neoclásicos organizado en Biarritz (Francia) en 2016, en el marco del Polo de Cooperación Coreográfica del Gran Suroeste, por su obra Sirènes.

## **c) Taller coreográfico post-ballet**

Consiste en una nueva sesión que persigue asentar los conocimientos adquiridos por el alumnado, tanto sobre los ecosistemas marinos y sus amenazas por la contaminación plástica, como sobre la danza. Dinamizado por Jone Aguirre, una de las bailarinas del Malandain Ballet Biarritz, se trabajarán algunos de los movimientos y coreografías más significativas de la obra, de manera que el alumnado pueda reconocer lo visto en el teatro y tratar de reproducirlo como medio de refuerzo conceptual.

Este taller tendrá lugar en los diferentes centros escolares que participan en el proyecto, con una duración de 60 minutos, entre el 22 de octubre y el 21 de diciembre de 2018.



Figura 1. A) Taller participativo sobre biología y danza marina; B y C) Ejecución de la obra *Sirènes* por Mandalain Ballet Biarritz; D y C) Coloquio posterior a la actuación.  
**d) Unidad didáctica complementaria sobre contaminación**

Finalmente, como complemento para trabajar con posterioridad, se está desarrollando

un material didáctico para completar los contenidos en torno a la problemática de los residuos e insertar curricularmente el trabajo dentro del aula. Estos contenidos pedagógicos, disponibles on line a partir de enero de 2019, contarán con las siguientes siete unidades didácticas:

*Videofórum* (50 minutos): esta actividad sirve de introducción al tema de la unidad. Se plantea primero una situación imaginaria a los alumnos y alumnas, y se comenta brevemente qué opinamos al respecto. Al visionar el vídeo, se verá que la situación no es lo imaginado y se toma contacto con el tema del plástico y la contaminación de una forma original.

*Biodegradable* (50 minutos): con frecuencia se dan datos sobre el tiempo que lleva degradar plásticos y otros materiales en la naturaleza. Esta actividad muestra en un espacio de tiempo relativamente corto las diferencias entre materiales biodegradables y otros que no lo son.

*¿Sabías qué...?* (30 minutos): esta actividad ofrece información sobre la contaminación por plásticos en los océanos y la vinculación de ello con nuestro día a día. Se ofrece un juego de preguntas que abordan distintos aspectos de esta problemática. El alumnado ha de completar las preguntas con los datos que se le ofrecen.

*Calculadora de plásticos* (30 minutos): mediante una sencilla encuesta en internet, se calcula cuánto plástico utilizamos a lo largo del año y se obtiene una representación visual de dicho consumo. La encuesta se puede realizar individualmente o en grupo(s), dependiendo por ejemplo de la disponibilidad de ordenadores.

*¿Dónde van los residuos que tiramos en la calle?* (30 minutos): en la calle, si los residuos no se depositan en las papeleras, ¿dónde terminan? Puede que los recojan los servicios de limpieza, que se los lleve el viento o que los arrastre la lluvia. Esta actividad incide especialmente en este último caso, que es un claro ejemplo de plásticos que pueden acabar en los océanos.

*Y tú ¿compras basura?* (30 minutos): sin previo aviso, un día, antes de salir al recreo, se explicará que se deben recoger todos los residuos del almuerzo (sólo los de nuestra aula). No se podrá tirar absolutamente nada. En el aula se medirá la cantidad de residuo generado y se reflexionará sobre qué podríamos ahorrar empleando materiales reutilizables, usando menos envases, etc. Otro día, previamente acordado entre todas y todos, se aplicarán las medidas del punto anterior y se tomará la misma medida.

*Diseñando una campaña* (>120 minutos): Una vez realizadas las actividades anteriores, los alumnos y alumnas ya pueden pasar de objeto de la información (receptores/as) a sujeto (emisores/as). Se diseñará y realizará una campaña para concienciar sobre la problemática de la contaminación por plásticos en los océanos. Dada la diversidad de situaciones que se pueden dar en cada centro educativo, se opta por ofrecer aquí recursos y opciones varias. Queda a criterio de la docencia a qué público destinar la campaña y cuántos recursos se emplean de los aquí planteados

## Resultados preliminares

En el proyecto participan 18 grupos escolares de entre 20-25 alumnos, siendo estos los

siguientes:

Gipuzkoa	St Patrick's English School (San Sebastián) Herri Ametsa Ikastola (San Sebastián) Maria Reina Eskola (San Sebastián)
Navarra	Iturrama Ikastetxea (Pamplona)
Departamento de Pyrénées-Atlantiques (Francia)	Jean Rostand (Biarritz) Collège Lycée Largenté (Baiona) Sainte Marie (San Juan de Luz) Collège Errobi (Cambo-les-bains) Collège Etchecopar (Saint Palais) Collège Argia (Maule)

En el momento de redactar esta comunicación científica, el proyecto está en su fase intermedia, ya que tan solo se han realizado las dos primeras acciones del itinerario didáctico, de acuerdo con el siguiente calendario:

Taller participativo sobre biología y danza marina	9, 10 y 11 de octubre de 2018
Encuentro con la obra artística Sirènes, y coloquio con el elenco	19 de octubre de 2018 (11:00 h.). Teatro Victoria Eugenia de San Sebastián
Taller coreográfico post-ballet	Entre el 22 de octubre y el 21 de diciembre de 2018
Unidad didáctica complementaria sobre contaminación	Disponibles a partir de enero de 2019

No se dispone, por tanto, de datos sobre el índice de satisfacción del profesorado de los centros participantes. No obstante, en la segunda acción, el encuentro con la obra artística Sirènes, y coloquio con el elenco, se invitó a todo el profesorado de 32 centros de Educación Secundaria de San Sebastián y su comarca que no participaban en esta fase piloto, para que pudieran conocer la obra y el proyecto escolar.

Posteriormente, se les envió un cuestionario para conocer su opinión y valoración de la obra de ballet y de su utilización en el contexto de un proyecto escolar de sensibilización ambiental. El 100% de las respuestas apuntaban a que el ballet y la participación en talleres de expresión corporal son una metodología adecuada para la sensibilización ambiental. En lo que se refiere a cuál es el público objetivo para este proyecto, el 36,84% opinaba que debía ser el 3. Ciclo de Educación Primaria, el 21,05% pensaba que era el 1. Ciclo Educación Secundaria, y para el 15,79% los niveles más adecuados eran el 1. Ciclo de Educación Primaria y el 1. Ciclo de Educación Secundaria.

Finalmente, el 88,24% de los encuestados estarían dispuestos a participar en el proyecto en próximos años, una vez validada esta fase piloto.

## Agradecimientos

Este proyecto ha sido cofinanciado por la A.E.C.T. Euroregión Aquitania-Euskadi-Navarra a través de la Convocatoria de proyectos de cooperación.

## Bibliografía

Carrasco, B. (2016) Como dos gotas de agua. Makma. *Revista de artes visuales y cultura contemporánea*.

Derraik, J.G.B. (2002) The Pollution of the Marine Environment by Plastic Debris: A Review. *Marine Pollution Bulletin*, 44, 842–85 p.

IPCC (2014) Cambio climático 2014: Informe de síntesis. *Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 157 pp.

Loeffler-Gladstone, N. (2018) These Choreographers Are Using Dance To Fight For Climate Action. *Dance Magazine*.