

José María Esteve Faubel  
Aitana Fernández-Sogorb  
Rosabel Martínez-Roig  
Juan-Francisco Álvarez-Herrero  
(eds.)

# Transformando la educación a través del conocimiento

# **Transformando la educación a través del conocimiento**

José María Esteve Faubel, Aitana Fernández-Sogorb,  
Rosabel Martínez-Roig y Juan-Francisco Álvarez-Herrero  
(eds.)

**Octaedro**   
Editorial

COLECCIÓN: Universidad

TÍTULO: *Transformando la educación a través del conocimiento*

EDICIÓN:

José María Esteve Faubel  
Aitana Fernández-Sogorb  
Rosabel Martínez-Roig  
Juan-Francisco Álvarez-Herrero (eds.)

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL (edición de la obra):

Prof. Dr. Enric Bou, Università Ca' Foscari Venezia  
Prof. Dr. Miguel Cazorla Quevedo, Universidad de Alicante  
Prof. Dr. Antonio Cortijo, University of California at Santa Barbara  
Prof. Dra. Rosa Pilar Esteve Faubel, Universidad de Alicante  
Prof. Dr. Massimiliano Fiorucci, Università degli studi Roma Tre  
Prof. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío  
Prof. Dra. Marcela Alejandra Godoy Valenzuela, Universidad Viña del Mar  
Prof. Dra. Mariana González Boluda, University of Leicester  
Prof. Dr. Víctor González Calatayud, Universidad de Murcia  
Prof. Dr. Alexander López Padrón, Universidad Técnica de Manabí  
Prof. Dr. Enric Mallorqui-Ruscalleda, Indiana University-Purdue University  
Prof. Dra. Copelia Mateo Guillén, Universidad de Alicante  
Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València  
Prof. Dra. Gladys Merma Molina, Universidad de Alicante  
Prof. Dra. María Teresa del Olmo Ibáñez, Universidad de Alicante  
Prof. Dra. Rozalya Sasor, Jagiellonian University in Kraków  
Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa  
Prof. Dra. Maria Stefanie Vasquez Peñafiel, Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)  
Prof. Dra. Marisol Villarrubia Zúñiga, Universidad de Alicante

En este libro se recogen únicamente las aportaciones que han superado un riguroso proceso de selección y evaluación (*double blind peer review process*) según los siguientes criterios de evaluación: calidad del texto enviado, novedad y pertinencia del tema, originalidad de la propuesta, fundamentación bibliográfica y rigor científico.

Primera edición: noviembre de 2022

© De la edición: José María Esteve Faubel, Aitana Fernández-Sogorb, Rosabel Martínez-Roig, Juan-Francisco Álvarez-Herrero

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:  
Ediciones OCTAEDRO, S.L.  
C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona  
Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68  
www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

ISBN: 978-84-19506-73-3

Producción: Ediciones Octaedro

Esta publicación está sujeta a la Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 de Creative Commons. Puede consultar las condiciones de esta licencia si accede a: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Publicación en *Open Access* – Acceso abierto

# Índice

Introducción.....	1
<i>Apuestas de innovación pedagógica en el aula, favorecidas desde un programa de posgrado en educación y TIC</i> Aarón-Gonzalvez, Marlin; Solano-Barliza, Andrés D.; Choles-Quintero, Patricia y Cuesta-López, Rosalba.....	3
<i>Post-pandemic sustainability through higher education</i> Abad-Villaverde, Beatriz; Acra-Despradel, Claudia; González Amado, Bárbara; Villanueva-Blasco, Víctor José and Lendor Cabrera, Walter Alberto.....	16
<i>Desempeño del docente tutor en una universidad pública mexicana: opinión de los estudiantes de la carrera de psicología</i> Alarcón-Armendáriz, Martha Elba; Hickman-Rodríguez, Hortensia; Cepeda-Islas, María Luisa y Bautista-Díaz, María Leticia.....	24
<i>La Educación Física emocional: prevención del bullying y cyberbullying</i> Alcántara Cruz, Almudena y Ruiz Ariza, Alberto.....	36
<i>Enseñar la Historia a través de la recreación histórica y los museos</i> Almansa Fernández, Marco y Bernuz Rodríguez, Yasmina.....	46
<i>Potencial Pedagógico e interconectividad en Escenarios Transmedia para la salud: Estudio de caso de comunidades virtuales españolas de runners</i> Almazán-López, Oskar y Osuna-Acedo, Sara.....	58
<i>“Mi escuela, mi espacio”. Estudio sobre la participación infantil en los espacios escolares con estrategias audiovisuales</i> Álvarez Díaz, Katia y González Falcón, Inmaculada.....	73
<i>Implementación de la evaluación formativa en la Educación Superior. Valoración del proyecto de innovación</i> Álvarez Teruel, José Daniel.....	84
<i>Ser maestra de infantil. Una narrativa desde la sensibilidad trans</i> Amar, Víctor.....	95
<i>Construyendo ciudadanía plural. Tutoría virtual como respuesta en Educación Superior</i> Amorós Poveda, Lucía.....	109
<i>Educación para el desarrollo sostenible. Emprendimiento social, emprendimiento digital</i> Amorós Poveda, Lucía.....	121
<i>Revisión del tratamiento de la expresión escrita: la escritura creativa en materiales de ELE para jóvenes aprendientes de nivel B1</i> Asensio Pastor, Margarita Isabel.....	134
<i>La novel·la gràfica per a estimular la competència actitudinal de l'alumnat universitari respecte a una llengua minoritzada</i> Baile López, Eduard.....	144

<i>Efecto Motivacional de una Intervención Gamificada en Educación Física según Curso y Género</i>	
Sotos-Martínez, Víctor Javier; Ferriz-Valero, Alberto; Baena Morales, Salvador y Tortosa-Martínez, Juan .....	1226
<i>Aprendizaje basado en juegos activos para el aprendizaje en Educación Infantil</i>	
Suárez-Manzano, Sara y de la Torre-Cruz, Manuel J.....	1236
<i>Cómo Dios es Verdad en el Libro de la Contemplación en Dios (1272-1273) de Ramon Llull (1232-1316)</i>	
Tebaldi Meira, Gabriel.....	1244
<i>Fomento de vocaciones científicas desde el juego y las preguntas: construcción de un directorio de 80 interrogantes desde la ciencia, la educomunicación y los videojuegos</i>	
Tejedor, Santiago; Recoder, María José y Pulido, Cristina .....	1252
<i>El pòdcast a l'aula: l'alumnat com a creador de continguts sonors. Implementació del pòdcast com a model de docència inversa en l'Educació Superior</i>	
Terol Bolinches, Raúl; Mas Castells, Josep Àngel; Alonso López, Nàdia y Fernández Planells, Ariadna .....	1263
<i>Key factors to implement a multilingual and cross-curricular YouTube - Based Portal as an online Teacher Training resource</i>	
Torralba-Burrial, Antonio & García-Sampedro, Marta .....	1276
<i>Las posibilidades de las narrativas transmedia aplicadas a la enseñanza universitaria en España</i>	
Torres-Martín, José Luis; Castro-Martínez, Andrea y Díaz-Morilla, Pablo.....	1288
<i>La investigación de los diferenciales de género en el liderazgo académico: potencialidades del hacer narrativo</i>	
Urrea-Solano, Mayra; Merma-Molina, Gladys y Gavilán-Martín, Diego .....	1299
<i>Relación escuela y servicios sociales: la educación como bienestar compartido</i>	
Varela Crespo, Laura .....	1310
<i>La representació escènica musical i els ODS. Una experiència basada en la cantata infantil «L'Arbodissea i els vents del món»</i>	
Vicens Vidal, Francesc .....	1321
<i>Three Problems of Legal Education in China</i>	
Yang Yang.....	1331
<i>Study on the Current Situation and Countermeasures of Education with Disabilities in China</i>	
Yang Yang.....	1340

# La representació escènica musical i els ODS. Una experiència basada en la cantata infantil «L'Arbodissea i els vents del món»<sup>1</sup>

---

Vicens Vidal, Francesc

*Departament de didàctiques específiques, CESAG-UP. Comillas (Espanya); Departament de pedagogia i didàctiques específiques, UIB (Espanya)*

**Abstract:** This contribution includes the design of a didactic experience based on the creation of a children's cantata aimed mainly at primary school children in the community of the Balearic Islands. Said cantata establishes a didactic framework that serves as a pretext to address the SDG 2030 (Sustainable Development Goals) focused on the values of education, ecology and landscape. Of the seventeen objectives dictated by the UN, we have selected the following: 4. Quality education; 6. Clean water and sanitation; 7. Affordable and clean energy; 13. Climate action; 14. Life below water; 15. Life on land. From an eminently interdisciplinary and transversal approach, this project focuses on the development of ecological awareness through the area of artistic education (plastic arts and music) of the current curriculum. The design of this experience is part of the precompetitive project "Cantata 2022 Project" and is limited to the department of didactics of the CESAG (Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez) attached to the Universidad Pontificia Comillas.

**Keywords:** musical performances, ecology, didactics, creativity.

## 1. INTRODUCCIÓ

«L'Arbodissea i els vents del món» és el títol d'una cantata en cinc actes breus, escrita per a cor infantil i amb acompanyament d'instruments escolars. El text és obra de l'escriptora menorquina Carme Cloquells Tudurí i la música és obra de Cristina Llabrés González i Francesc Vicens Vidal. Amb aquesta creació conjunta s'ha volgut establir un marc de referència pedagògic per poder treballar els ODS (Objectius de Desenvolupament Sostenible) relacionats amb l'educació, l'ecologia i el paisatge. Els ODS que la cantata planifica desenvolupar són: 4. Educació de qualitat; 6. Aigua neta i sanejament; 7. Energia assequible i no contaminant; 13. Acció pel clima; 14. Vida submarina; 15. Vida d'ecosistemes terrestres. A partir dels descriptors que determina l'ONU per a cada un d'aquests Objectius establim uns punts de connexió perquè puguin ser tractats des de distintes àrees del currículum de primària. La peça va adreçada a tot l'alumnat de primària i ha estat dissenyada i produïda des del departament de didàctiques específiques del CESAG-UP.Comillas amb la finalitat d'oferir un material operatiu a les escoles que permeti fomentar la sensibilitat ecològica entre l'alumnat. La cantata s'emmarca dins el projecte pre-competitiu "Projecte Cantata 2022" que és la continuació d'una experiència prèvia de perfil teòric.<sup>2</sup> D'aquesta manera, el projecte que presentem en aquesta aportació constitueix l'activitat de transferència didàctica principal del projecte esmentat. Així doncs,

---

<sup>1</sup> Aquest treball ha estat finançat gràcies al projecte precompetitiu *Proyecto Cantata 2022* que s'inclou en el registre de projectes de recerca assignats en la convocatòria 2021 que promou i assigna el CESAG-UP.Comillas amb el codi d'identificació Pro2021-001.

<sup>2</sup> L'any 2021 vaig coordinar el projecte precompetitiu *Cap a una ecologia integral del paisatge* [PRO2020-001] que va esdevenir un espai de reflexió teòrica sobre la dimensió ecològica en diferents àmbits de la societat i de la cultura. Conseqüència d'aquell treball va emergir la idea de transferir una activitat de caire didàctic per tal de fomentar la consciència ecològica en distints àmbits de l'educació reglada.

la cantata va acompanyada d'un material didàctic complementari emmarcat en els indicadors "investigació-acció i "producció de continguts", "formació" i "sensibilització" que es contemplen en el pla estratègic de formació i recerca del CESAG-UP.Comillas.<sup>3</sup> Les premisses d'aquest pla estratègic estan centrades en diverses línies prioritàries d'investigació de les quals nosaltres n'hem seleccionat dues: «agenda de desenvolupament sostenible 2030» i «ecologia integral» de la carta encíclica *Laudato Si* del papa Francesc. Dels 17 Objectius del Desenvolupament Sostenible que apunten les Nacions Unides ens hem centrat en aquells que ja hem esmentat i que podem relacionar de forma directa amb dos dels aspectes més rellevants de la carta encíclica: la idea de tenir cura de la casa comú i el desenvolupament d'una ecologia integral que cuidi tant el medi ambient com dels habitants que habiten en ella.<sup>4</sup> Així, amb la vocació d'integrar els ODS de perfil ecologista, per una banda, i el document de l'encíclica, per una altra, «L'Arbodissea i els vents del món» s'ha d'entendre com un pretext per fomentar la consciència ecològica des d'una perspectiva global i integradora. Hem optat pel format cantata pel fet que permet abocar continguts de naturalesa transversal que caldran ser treballats en equip i de forma cooperativa i a la vegada, és un format que implica el desenvolupament d'un bon nombre d'habilitats artístiques relacionades amb les intel·ligències múltiples de Gardner (Romero, 2012, 2019). La justificació del format ve donada pel fet que la cantata infantil esdevé una eina de gran valor educatiu pel seu caràcter vivencial i interdisciplinari. Com ja s'ha demostrat, a través de la música, el moviment, la literatura i les arts plàstiques la cantata es converteix en un recurs didàctic de primer ordre que facilita la interiorització de conceptes, habilitats i competències curriculars a través del joc simbòlic (Akoschky, 2011).<sup>5</sup> A més a més, la participació de l'alumnat en el projecte pressuposa tot un seguit d'aprenentatges significatius que es deriven dels processos de la participació activa de l'alumnat en l'obra. D'aquesta manera, la proposta didàctica que implica la cantata pretén ser una confluència de continguts i competències de les distintes àrees del currículum vigent de l'educació primària.

Per tal d'exposar aquesta experiència didàctica hem organitzat el capítol en els següents apartats: antecedents (on s'exposen els treballs previs, tant aliens com propis, que han servit per orientar les pautes teòriques de la nostra aportació); objectius (en aquest apartat anotarem els objectius generals i específics que hem determinar per tal de poder fixar el propòsit inicial); metodologia (aquí veurem els procediments a partir dels quals assolirem els objectius fixats, les particularitats de la creació i del procés d'edició i producció de la peça); resultats esperats derivats de l'aprofitament i aplicacions dels materials; i conclusions.

## 2. ANTECEDENTS

Aquesta proposta emergeix de les conclusions extretes del *I Simposi Internacional Cap a una ecologia integral del paisatge*, celebrat a Palma entre els dies 17 i 19 de novembre de 2021.<sup>6</sup> D'aquesta

<sup>3</sup> Les premisses d'aquest pla estratègic estan centrades en diverses línies prioritàries d'investigació de les quals en vàrem seleccionar dues: «agenda de desenvolupament sostenible 2030» i «ecologia integral» a la carta encíclica *Laudato Si* del papa Francesc, vegeu <https://archivo.cesag.org/investigacion/> [data de consulta abril de 2022]

<sup>4</sup> La idea d'ecologia que es desprèn del document de Francesc inclou una ecologia ambiental, una ecologia econòmica, una ecologia social i una ecologia cultural i de la vida quotidiana que afecta a la manera que tenim els humans de percebre el bé comú i la justícia intergeneracional. [https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_encyclica-laudato-si\\_sp.pdf](https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_encyclica-laudato-si_sp.pdf) [data de consulta: abril de 2022]

<sup>5</sup> En aquest sentit voldríem destacar la pròpia experiència en la creació i producció d'activitats escèniques musicals posant en diàleg l'escola i la universitat, vegeu (Vicens, 2019; Maria i Vicens, 2014).

<sup>6</sup> El simposi es va portar a a termes a les dependències del CESAG i va incloure deu conferències, una ponència



trobadura es va precisar de la intervenció educativa com a mitjà imprescindible per a la transformació del món a favor de formes de vida més solidaries, més sostenibles i més atentes amb el medi ambient (Buades, 2019). En aquest sentit cal destacar alguns projectes d'intervenció educativa que a través de la mirada ecològica ja han suposat una aportació rellevant dins l'àmbit escolar. El projecte «Re-habitar el barrio», relacionat amb l'exploració del paisatge urbà i el medi ambient a través d'accions artísticopedagògiques, —emmarcat dins el grup de recerca en art i educació GRAiE— és un exemple pràctic de com l'escola pot arribar a jugar un paper proactiu en la transformació holística de l'entorn (Berbel i Díaz, 2021). A partir d'intervencions organitzades a nivell social, històric, antropològic i artístic el projecte liderat per Berbel suposa una transformació raonada del paisatge urbà de dues barriades de la ciutat de Palma.<sup>7</sup> Per altra banda, tenim tot un seguit de propostes relacionades amb el paisatge i l'educació que certament constitueixen un índex de les iniciatives que en els últims anys han contribuït a fomentar la consciència ecològica entre l'alumnat d'educació primària (Benayas i López, 2010; Casas-Jericó, 2017; García de la Vega, 2011; Hernández, 2018; Roman, 2020). Entretant, el projecte «Pedagogia de la terra. La recuperació d'un vincle (experiències i projectes)», constitueix una altra iniciativa que a partir de la percepció reflexiva de l'entorn ha donat lloc a distintes peces i projectes artístics en l'alumnat universitari del grau d'educació (Jaume, 2020). I és que el tema de la consciència ecològica entre l'alumnat tant de l'educació primària com en el de l'àmbit universitari ja veiem que ha estat tractat en diverses ocasions. El desenvolupament d'una consciència ecològica des de l'àmbit de l'educació artística ha estat una línia emergent intensificada durant l'última dècada. Dita línia ja va captar la nostra atenció des que Daniel Goleman i Timothy Morton varen publicar els seus estudis sobre intel·ligència ecològica (Goleman, 2009) i pensament ecològic (Morton, 2018), respectivament. Des d'aleshores aquestes textos referencials varen motivar una línia de treball basada en una proposta pel desenvolupament de la consciència ecològica centrada en l'alumnat universitari del grau d'educació infantil i primària del CESAG-UP.Comillas. Dites propostes varen ser organitzades en distintes experiències teòricopràctiques d'àmbit artístic centrades en la reflexió de les conseqüències que tenen les accions de la humanitat sobre el territori (Vicens, 2022).<sup>8</sup>

Un altre bloc d'experiències prèvies de caràcter pedagògic que ens han servit de referent i d'inspiració per centrar la proposta que aquí presentem són totes aquelles cantates infantils que han centrat el seu argument principal en la naturalesa. Val a dir que el nombre de cantates que han estat vinculades amb aquesta temàtica és nombrosa i és rellevant en quant a la qualitat de les peces creades fins al punt de poder parlar d'un gènere, o subgènere, consolidat dins la tradició històrica d'aquestes composicions musicals. Títols com *Opereta Ecològica en 4 actes* (1999) d'Alberto Grau amb textos de Jesús Rosas, *Les Veus de la Natura* d'Antoni Miralpeix (2010), *El Bestiari de les Galàxies. Animalari de cançons* de Miquel Maria i Francesc Vicens (2014) o *Somos Naturaleza* d'Eva Guillamón i Sonia Megías (2017) són algunes de les cantates que mostren la tendència.<sup>9</sup> Aquestes obres donen pas al

---

inaugural i diverses activitats complementàries, vegeu <https://www.cesag.org/i-simposio-hacia-una-ecologia-integral-del-paisaje/> [data de consulta: maig de 2022]

<sup>7</sup> Les distintes intervencions que proposa el projecte s'articulen des del col·legi públic de la barriada des d'on s'exerceix una mirada crítica i a la vegada constructiva i integradora al barri.

<sup>8</sup> Aquesta línia de treball ha mantingut la continuïtat en altres aportacions com la de l'obra conjunta i de perfil interuniversitari *Cap a una ecologia integral del paisatge. Visions del paradís des de l'art, la cultura i l'educació* que inclou distintes mirades sobre el fet ecològic que van des de l'antropologia a la filosofia, l'art i l'educació centrades en el cas de l'illa de Mallorca.

<sup>9</sup> Per altra banda, cal destacar que la natura ha estat una de les grans temàtiques d'inspiració de les obres cabdals de la història de la música occidental. De Vivaldi a Stravinsky, passant per Beethoven, Debussy o Mahler, la naturalesa ha esdevingut un escenari suggestiu i paradigmàtic de la creativitat musical.



conreu de la sensibilitat ecològica a través de l'experiència estètica. El fet de cantar o escoltar música amb textos poètics i literaris possibilita la vivència de la bellesa per mitjà dels arguments tractats en aquestes obres dona lloc a una potencial sensibilització ecològica. La majoria de cantates de contingut naturalista són un homenatge a la fauna i la flora del Planeta (Danés i Miralpeix, 2010; Maria i Vicens, 2014); d'altres incorporen la fenomenologia atmosfèrica com argument principal (Grau i Rosas, 1999) i d'altres tracten de manera indirecta els problemes mediambientals (Guillamón i Megías, 2017). Igualment, les aproximacions al paisatge sonor des de la vessant artística-musical també han constituït un punt d'inflexió en la revisió dels materials de partida pel nostre projecte. En aquest sentit, les creacions musicals de Murray Schafer (1933-2021) centrades en el concepte del «paisatge sonor» han servit per comprendre l'entorn com una font acústica inesgotable (Shafer, 1969); a la seva obra *El Nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno* l'autor proposa distintes metodologies d'ensenyament des d'una dinàmica participativa a partir de pràctiques basades en el tractament del so i la seva manipulació a partir de procediments diversos (Schafer, 2020). D'aquí que tant l'entorn natural i urbà com a font sonora i el tractament d'aquest so per mitjà de distints procediments ens hagi servit per centrar algunes de les pràctiques emmarcades en el nostre projecte. En qualsevol cas, l'aportació de Schafer també ha donat pas al relat de l'ecocrítica de la música (Capriles, 2022), que segons el propi compositor es basa en l'escolta atenta del paisatge natural i de diverses realitats acústiques, sempre amb un compromís amb la defensa dels entorns naturals (Schafer, 1977).

Totes aquestes premisses que es deriven de les experiències educatives i de recerca, de les cantates infantils i de concepte del paisatge sonor han contribuït a orientar l'experiència escènica musical de la cantata com a mitjà per treballar la consciència ecològica des de l'àmbit escolar.

### 3. OBJECTIUS

A continuació s'indiquen els objectius generals i específics que el projecte pretén assolir:

#### Objectius generals

- Facilitar a la comunitat educativa l'assimilació dels ODS-2030 relacionats amb l'ecologia, la sostenibilitat i el paisatge.
- Fomentar la consciència ecològica a través de l'educació artística.
- Dinamitzar el treball cooperatiu entre docents i alumnat.
- Fomentar el treball en equip, la bona comunicació i el treball cooperatiu amb la finalitat d'assolir objectius comuns.
- Enfortir el vincle entre la universitat i l'escola.
- Contribuir a la formació del sistema de gestió de qualitat del CESAG-UP.Comillas potenciant l'activitat investigadora per departaments.
- Elaborar materials de caràcter transversal centrats en una selecció dels ODS.
- Transferir coneixement a la societat a través de productes culturals de perfil pedagògic.
- Recordar els nombrosos triomfs de la història del moviment ecologista tant a nivell local com a nivell global.
- Proposar l'aplicació d'un projecte de caràcter transversal i global als centres d'educació primària.
- Desenvolupar competències relacionades amb la sensibilització ecològica i la presa de consciència del tenir cura de l'entorn i la *casa comú*.
- Fomentar un to emocional positiu en l'alumnat sobre el futur del nostre planeta.

#### Objectius específics

- Facilitar a la comunitat educativa l'assimilació dels ODS-2030 relacionats amb l'ecologia, la sostenibilitat i el paisatge.
- Desenvolupar i fomentar la consciència ecològica a través de l'educació artística.
- Crear una cantata musical de temàtica ecològica.
- Dissenyar material didàctic relacionat amb la cantata.
- Relacionar la producció artística i el desenvolupament d'una cantata amb els processos d'aprenentatge organitzats en el currículum de primària vigent de la comunitat autònoma de les Illes Balears.
- Fomentar un to emocional positiu de la cantata amb la finalitat que convidi a l'esperança sobre el futur del planeta.
- Proporcionar espais d'aprenentatges significatius a partir de vivències enfocades al desenvolupament de la consciència ecològica i a infondre el sentit de coresponsabilitat sobre la Casa Comú.
- Facilitar processos vivencials de l'educació artística relacionats amb experiències de gaudi que generin aprenentatges significatius.

#### 4. METODOLOGIA

Els objectius que acabem de descriure es concreten en quatre fases o nivells de desenvolupament: una primera fase de creació de continguts i materials artístics, una segona fase de creació de materials didàctics, una tercera fase de producció del projecte i una última fase de realització i aprofitament de tots els materials creats. A continuació exposarem de forma detallada en què consisteix cada una d'elles:

- Nivell de creació de continguts i materials artístics.

Aquesta fase consisteix en la creació de la cantata infantil pròpiament dita. A partir de les premisses que es desprenen dels ODS vinculats amb l'ecologia i el concepte d'ecologia global de la carta encíclica *Laudato Si* es va fer l'encàrrec d'un text literari a l'escriptora de literatura infantil i juvenil Carme Cloquells Tudurí (Maó, 1963). El seu perfil professional vinculat amb el món de l'educació primària, així com la seva trajectòria com escriptora de diversos gèneres literaris adreçats a infants tot d'una la convertiren amb la candidata idònia per escriure el llibret de la cantata.<sup>10</sup> A partir de les consignes derivades del projecte Cloquells presenta un text narratiu que s'ajusta tant en format com en extensió a la forma cantata infantil. El text, titulat «L'Arbodissea i els vents del món», es planteja com un diàleg entre la mar i els vents inspirat en l'èpica dels grans relats de l'antiguitat. Així, «arbo-dissea», paraula inventada que ens evoca els relats homèrics, tal i com aclareix l'autora a l'inici del seu text significa «viatge heroic, ple d'aventures i episodis intrèpids que tenen com a protagonistes els arbres» (Cloquells, 2022). A partir d'aquesta premissa la història és una missió on la Mar, preocupada pel futur de la Terra i de l'acció depredadora de l'home, convoca als quatre vents del món perquè aquests trobin l'Arbre de la Saviesa. Aquest arbre màgic, vigilat per un gegant, té la virtut de custodiar el pou de les paraules perdudes. Si els vents les troben, el món podrà recuperar l'equilibri de la naturalesa.

<sup>10</sup> Carme Cloquells Tudurí és llicenciada en psicologia i treballa dins l'àmbit de l'ensenyament com orientadora educativa de la Conselleria d'Educació de les Illes Balears a l'illa de Menorca. A més a més, és membre de l'Associació d'Escriptors en Llengua Catalana i ha treballat com activista cultural i dinamitzadora de la lectura jove a l'Ateneu de Maó. Ha publicat diversos llibres de poesia, de relats i articles en llibres, i revistes d'educació i psicologia educativa. Entre les seves obres destaquen els poemaris *Els infants transparents* (La Busca, 2007), *Mecanisme silencios* (La Busca, 2012) i *Versos per la llengua* (Arrela, 2015) i l'obra narrativa *Els fantasmes de Bloomsbury i altres relats* (La Busca, 2016). Part de la seva producció literària ha estat guardonada. Ha obtingut el III Premi Illa de Menorca (1999), el I Premi de narració curta Sant Climent (2009) i va ser finalista del Premi Joana Santamaria de poesia de Barcelona (2007).

A partir d'aquest entramat, l'autora organitza la seva història en cinc actes breus –*La Mar i la Terra* (la Mar es preocupa pel Planeta), *Els quatre Vents* (la Mar convoca els vents), *El Viatge dels Vents* (de com els vents afronten una missió encomanada per la Mar), *Els Vents es retroben amb la Mar* (els vents a la recerca de l'arbre de la saviesa) i *La Missió dels vents* (de com acaba la recerca dels vents)– i combina la veu omniscient i majestuosa d'un narrador/a amb les veus de distints personatges principals que són la Mar, els quatre vents (Tramuntana, Ponent, Llevant i Migjorn) i l'arbre de la saviesa amb d'altres de secundaris (oca, garsa i dofí rosat). A partir d'aquest text Cristina Llabrés González i Francesc Vicens Vidal han creat la música de la cantata.<sup>11</sup> Seguint l'esquema narratiu del text els compositors han escrit cinc temes musicals per a cor infantil i acompanyament d'instruments musicals escolars. Cada tema o cançó es vincula amb un dels actes de la cantata amb la idea de reforçar l'esquema narratiu de l'entramat literari. Així, la «Cançó de la Mar» és el tema musical que dona inici a l'obra. És la Mar que canta en primera persona i es presenta així a ella mateixa: «Som líquida, som aigua salada / saludo cara a cara al gran cel blau / quan brilla el sol de matinada. // Conec les estrelles i la lluna platejada, en arribar la nit de fosc vestida. / Ens vents bufen i porten els meus sons / a costes i platges, a prats i turons [...]». El to majestuós d'aquesta cançó escrita en tonalitat major contribueix a infondre un aire pausat i solemne que té la finalitat de determinar la pulsio emocional de tota la peça, ja des de l'inici. En canvi, la segona cançó –«Cançó dels 4 Vents»– suposa un canvi musical de contrastat en relació a la melodia inicial. Aquesta melodia té un plantejament a dues veus a partir d'una tornada que és la veu de la Mar i que s'intercala amb les distintes estrofes que són la veus de cada un dels vents respectivament. Aquesta cançó té un plantejament rítmic més marcat per a la tornada i una altra melodia per a cada una de les estrofes; així, la diferenciació entre personatges es fa més evident, per una banda, la Mar i, per l'altra, els Vents del món que tot i ser quatre personatges distints constitueixen una unitat narrativa. La tercera cançó, «No som l'arbre que has vingut a cercar», és una melodia breu que es va repetint al llarg del tercer acte amb el text «Estimat vent que recorres les branques, / estimat vent que acarones totes les fulles; / estimat vent tu que gronxes els fruits... / no som l'arbre que has vingut a buscar». Es tracta d'una melodia desenfadada i alegre, de ritme tropical, que marca el diàleg entre els vents i els arbres del món en l'intent infructuós de trobar l'arbre de la saviesa. La cançó del quart acte és «L'Arbre de la Saviesa», personatge que canta en primera persona per tal d'encomanar una important missió als vents del món. Es tracta d'una cançó polifònica de plantejament contrastant amb la peça anterior que agrupa distints procediments de veus acumulatives opcionals. Finalment, «Llavors d'esperança (himnes a la Mare Terra)» és el tema musical que conclou la cantata amb una melodia que acompanya un text que descriu l'anhel per un futur d'il·lusió i esperança: «Som els quatre vents que bufen, som les llavors que germinen, som la mar de matinada, som el cel de nit estrellada. Som els rius que flueixen, som els infants que creixen [...]».

La visió de conjunt de la composició musical és diversa en l'elecció de modes i tonalitats, ritmes i aires però és unitària en els arranjaments instrumentals i en l'elecció d'acompanyaments vocals. La idea inicial pel que fa a la part musical va ser dissenyar una estructura fàcil de recordar i d'aprendre i que alhora contribuís activament a l'acció narrativa de la peça.

<sup>11</sup> Cristina Llabrés González és mestra de música i pedagoga musical, a més de professora d'Educació Musical Primerenya segons la MLT d'E. Gordon. És directora de corals infantils i adultes, tema sobre el que ha centrat la seva tesi doctoral. Des del 2018 compon música per a projectes musicals infantils de perfil didàctic. Francesc Vicens Vidal és musicòleg amb una àmplia trajectòria dins el món de la docència i la recerca universitària. Des de l'any 2014 participa activament en la creació i producció de cantates musicals vinculades als plans d'estudis dels graus d'educació del CESAG-UP.Comillas i des del curs 2021-2022 a la UIB. És autor de la música de diversos projectes escènics musicals adreçats a infants i adolescents i té editades quatre cantates.

– Nivell de creació de materials didàctics

La connexió curricular entre la cantata i les distintes matèries del currículum de primària es porta a terme per mitjà d'un plec d'activitats didàctiques que argumenten dita connexió. L'objectiu primordial que pretén assolir aquest material és facilitar als equips docents dels centres de primària el treball dels ODS a partir d'una proposta concreta. Així, el plec s'organitzarà en diverses activitats connectades amb els ODS seleccionats per a la peça musical, i que alhora permetran desenvolupar aspectes diversos, la totalitat dels quals permetran un treball transversal i de caràcter globalitzador. Entretant, el projecte inclou distintes matèries del currículum de primària que faciliten no només l'assimilació de continguts relacionats amb la cantata sinó també processos d'ensenyament-aprenentatge actius. En el següent quadre s'exposa la visió de conjunt de les activitats proposades. A la Taula 1, de cada matèria podem observar en quin ODS es focalitza l'activitat, que es proposa i quin tipus d'aprenentatge es pressuposa amb dita activitat.

**Taula 1.** Materials didàctics.

Matèries	Objectiu ODS	Activitat	Continguts
Valors socials i cívics Llengua catalana Llengua castellana	Educació de qualitat	Comentari de text	ODS El moviment ecologista
Valors socials i cívics Ciències naturals Matemàtiques	Aigua neta i sanejament	Resolució de problemes. Anàlisi i comprensió	Cicle de l'aigua
Ciències naturals Ciències socials	Energia assequible i no contaminant	Activitat de recerca	Concepte d'energia. Formes i fonts d'energia. Energies renovables i no renovables
Ciències socials Ciències naturals Llengua estrangera	Acció pel clima	Activisme ecologista	El clima Canvi climàtic
Ciències naturals Educació artística	Vida submarina	Pòster Creació d'una peça artística (diverses tècniques)	Característiques i components dels ecosistemes
Ciències naturals Educació artística	Vida d'ecosistemes terrestres	Mapa conceptual Creació d'una peça artística (diverses tècniques de modelatge)	Característiques i components dels ecosistemes

Així podem observar que un mateix ODS pot ser treballat des de diverses matèries. Els procediments metodològics venen especificats als descriptors de cada una de les activitats, no obstant això, per a la concreció dels criteris d'avaluació i els estàndards d'aprenentatge avaluable es remet al document específic de cada bloc curricular.<sup>12</sup> És per això que cada centre haurà d'adaptar els ítems de l'avaluació de dites activitats al propi context educatiu. L'organització del conjunt de les activitats abracen pràcticament la totalitat de les matèries de primària i es presenten anivellades per cursos per tal que puguin ser aprofitades per tot l'alumnat de primària en funció del seu nivell.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Vegis els documents «Currículums d'Educació Primària per matèries» que es regula segons el Decret 32/2014 de 18 de juliol pel qual s'estableix el currículum de l'educació primària a les Illes Balears a [https://intranet.caib.es/sites/currículums/ca/educacia\\_primaria/](https://intranet.caib.es/sites/currículums/ca/educacia_primaria/) [data de consulta: maig de 2021]

<sup>13</sup> Les activitats d'aquest apartat han estat dissenyades pel membres del departament de Didàctica General i Teoria de l'Educació del CESAG juntament amb un equip de mestres d'educació primària.

– Nivell de producció

Aquest nivell fa referència a la presentació dels materials artístics i didàctics per tal que puguin ser aprofitats per l'alumnat d'educació primària. En aquesta fase del projecte s'edita el text i la música de la cantata en un àlbum il·lustrat; per això, s'editen partitures senzilles amb acompanyaments xi-frats i es maqueten les activitats didàctiques en distints suports per tal de fer-les atractives. En aquest nivell la música és presentada en distints registres audiovisuals per tal de facilitar el procés d'ensenyament-aprenentatge als mestres i als alumnes de les escoles de manera autònoma. Per altra banda, el nivell de producció del projecte comporta l'execució d'un pla de difusió a través del qual tots els centres que vulguis desenvolupar-lo ho puguin fer de manera coordinada. Es preveuen accions formatives i de supervisió del projecte liderades pels creadors de la música.

– Nivell d'assimilació i aprofitament

Aquesta fase inclou el procés de muntatge i de producció de la cantata per part de les escoles com a fruit del procés de les diverses accions didàctiques portades a terme; dites accions podran ser aprofitades com accions de classe (acotades en una matèria), o bé com accions de cicle (que responguin al treball conjunt de diverses matèries) o bé com a projecte de centre (com a proposta cooperativa i globalitzadora). En qualsevol cas, el material és presentat de forma versàtil de manera que pugui ser abordat des de distintes sensibilitats o necessitats educatives.

## 5. RESULTATS ESPERATS

El caràcter transversal del projecte fa que els resultats esperats es puguin presentar en tres blocs diferenciats: resultats relacionats amb la formació del sistema de gestió i qualitat del CESAG, resultats que avaluïn l'impacte social del projecte i els resultats didàctics. A la Taula 2 s'especifiquen dits resultats:

**Taula 2.** Resultats esperats.

---

### Resultats relacionats amb la Formació del Sistema de Gestió de Qualitat del CESAG

---

- Contribució a la investigació per departaments
- Participació notable de l'estratègia de màrqueting i publicitat del CESAG amb la distribució i impacte social de material propi a través del pla de difusió del projecte.
- Aplicació dels indicadors «identitat i missió» del centre a través del projecte.<sup>1</sup>

### Resultats de l'impacte social

- Identificació del CESAG com institució compromesa amb els ODS.
- Associació del CESAG a propostes educatives i pedagògiques de caràcter transversal i globalitzador de qualitat.
- Experiències de treball cooperatiu a distints nivells: entre la universitat i centres educatius; i entre els diferents departaments de cada un dels centres implicats.

---

### Resultats pedagògics i educatius

---

- Incidència en els centres educatius de les Illes Balears a través de la proposta didàctica.
  - Aprofitament de la cantata com a projecte de centre de primària durant el curs 2022-2023. Que els centres desenvolupin la proposta o bé com a projecte de centre, o bé com a projecte de cicle, o bé com a projecte d'aula o bé com a projecte d'àrea.
  - Aprofitament de la cantata com a projecte de les assignatures d'educació artística del CESAG (Didàctica de l'educació musical, Didàctica de l'expressió plàstica, Formació instrumental, Fonaments del llenguatge musical i Formació vocal, auditiva i Rítmica.
  - Presentació i percepció del projecte com un recurs ofert a la comunitat educativa en relació als ODS relacionats amb l'ecologia i el paisatge.
  - Contribució al desenvolupament de la sensibilitat ecològica a les aules de primària i a les aules universitàries dels graus d'educació a través de l'art en general i a través de «L'Arbodisseea i els vents del món» en particular.
-



## 6. CONCLUSIONS

La representació escènica musical esdevé una oportunitat pel tractament didàctic dels ODS. La cantata «L'Arbodissea i els vents del món» esdevé una creació poètica musical que permet desenvolupar la consciència ecològica a través de distintes accions de perfil pedagògic. A través de l'agenda 2030 dels ODS i del document *Laudato Sí* el projecte s'inspira en la idea de tenir cura de la casa comú, entesa com l'espai compartit on habitem els humans. Implementat per un projecte didàctic que inclou tot un seguit d'activitats que posen el punt en tot un seguit de qüestions formatives i pedagògiques relacionades amb l'ecologia, es posa a l'abast de l'alumnat d'educació primària els elements per poder desenvolupar una consciència ecològica a partir dels materials proposats. El tractament transversal del cos teòric del projecte, per una banda, i el tractament artístic, per l'altra, possibiliten que els processos d'aprenentatge de l'alumnat a qui va adreçada la proposta es prevegin significatius. La justificació de la representació escènica de la cantata se centra en un model d'assimilació d'aprenentatges basat en vivències i experiències artístiques agradables. A partir d'aquí, el grau assolit d'assimilació de la consciència ecològica entre l'alumnat participant s'hauria de mesurar en base a una nova fase d'estudi que tot i que, tot i no incloure's en aquesta aportació, està prevista al final de la implantació de totes les fases del projecte. Malgrat això, la cantata és un format que ens permet articular, organitzar i dissenyar diverses accions. A partir de «L'Arbodissea i els vents del món» hem pogut traçar un pla de formació adreçat a l'alumnat de primària que pugui ser desenvolupat des de les diverses matèries que integren el currículum provocant dinàmiques que impliquen el treball en equip i la configuració d'equips cooperatius. En el futur, la Terra com espai comú, com a casa comú, exigirà humans que l'habitin capaços de treballar i reflexionar de forma conjunta, per tal de ser preservada (Pigem, 2016). Tal i com indica l'ONU els ODS constitueixen una crida universal a l'acció per protegir el planeta i millorar-ne la vida de les persones que l'habituen d'una manera justa i sostenible.<sup>14</sup> En aquest sentit, la nostra aportació posa de manifest la necessitat emergent d'haver de respondre a la cura de la casa comú des de la consciència ecològica.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Akoschky, J. (2011). *La música en la escuela infantil*. Graó.
- Berbel, N. & Díaz, M. (2021). 'Mi Barrio-Mi Escuela' Programa Artístico Socioeducativo: Voces Críticas para Valorar su Eficacia y Eficiencia. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 11(1), 77-101.
- Benayas, J. & López, C. (2010). Propuestas didácticas para vivir el paisaje. *Revista Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía i Història*, 65, 56-65.
- Buades, J. (2019). *Educar, per a què?!*. Més llibres.
- Capriles, I. (2022). Ecocrítica musical i cant coral. En F. Vicens (Ed.) *Cap a una ecologia integral del paisatge. Visions del paradís des de la transversalitat. L'illa de Mallorca, passat i present* (pp. 141-154). Tirant lo Blanc.
- Casas-Jericó, M. (2017). Propuestas didácticas para la enseñanza del paisaje a través del empleo de la metodología Flipped Classroom en Publicaciones didácticas. *Revista Profesional de Investigación, Docencia y Recursos Didácticos*, 78, 448-498.
- Cloquells, C. (2022). *L'Arbodissea. Cantata infantil amb música de Cristina Llabrés i Francesc Vicens*. Documenta Balear [en premsa]
- García de la Vega, A. (2011). El paisaje: un desafío curricular y didáctico. *Revista de Didácticas Específicas*, 4, 7-76.

<sup>14</sup> Vegeu <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/> [data de consulta: maig de 2022]

- Danés, F. & Miralpeix, A. (2010). *Les veus de la natura*. Dinsic.
- Goleman, D. (2009). *Inteligencia Ecológica*. Kairós.
- Grau, A. & Rosas, L. (1999). *Opereta Ecológica en 4 actos*. GGM Editores.
- Guillamón, E. & Megías, S. (2017). *Somos naturaleza*. Acción social por la música.
- Hernández, A. M. (2018). Paisaje y educación: epistemología y propuestas didácticas. *UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, 4, 7-10.
- Jaume, M. (2020). *Pedagogia de la terra. La recuperació d'un vincle (experiències i projectes)*. Universitat de les Illes Balears.
- Morton, T. (2018). *Pensamiento ecológico*. Paidós.
- Maria, M. A. & Vicens, F. (2014). *El bestiari de les galàxies. Animalari de cançons. Cantata infantil per cor i orquestra Orff*. Documenta Balear.
- Maó, (1963).
- Pigem, J. (2016). *Inteligencia vital. Una visió postmaterialista de la vida i la consciència*. Kairós.
- Roman, L. (2020). Los paisaje de aprendizaje. Una herramienta didáctica personalitzada. *Educación 3.0*. <https://www.educacionrespuntocero.com/noticias/paisajes-de-aprendizaje/> [data de consulta: maig de 2022].
- Romero, J. (2019). Cuerpo, movimiento y emoción. *Cuadernos de Pedagogia*, 499, 142-145.
- Romero, J. (2012). Percusión corporal y lateralidad. Método BAPNE. *Música y Educación. Revista Trimestral de Pedagogia Musical*, 91(25), 30-51.
- Schafer, M. (1969). *The New Soundscape*. Desinity Books.
- Schafer, M. (1977). *The Tuning of the World*. McClelland & Steward.
- Schafer, M. (2020). *El Nuevo paisaje sonoro. Un manual para el maestro de música moderno*. Melos.
- Vicens, F. (2019). *Innovación educativa en la sociedad digital*. Dykinson.
- Vicens, F. (Ed.). (2022). *Cap a una ecologia integral del paisatge. Visions del paradís des de la transversalitat. L'illa de Mallorca, passat i present*. Tirant lo Blanc.