

Urgencia Ético-Ambiental: Pedagogías Ecoanimalistas y Formación de Profesionales de la Educación

Ethical-Environmental Urgency: Eco-Animalist Pedagogies and Training of Education Professionals

Milena Villar *, M^a José Méndez-Lois y Felicidad Barreiro

Universidad de Santiago de Compostela, España

DESCRIPTORES:

Pedagogías ecoanimalistas
Educación ambiental
Formación inicial
Formación permanente
Profesorado

RESUMEN:

El antropocentrismo, la falta de una ética animal y la situación planetaria actual requieren de la implantación de medidas urgentes para afrontar las problemáticas que arremeten contra la sociedad. Se considera que ante tesituras tan arduas, la educación es el camino más efectivo, y por ello, se plantea la necesidad de implantar las pedagogías ecoanimalistas en la formación de las y los profesionales de la educación, para conferir solución a estas situaciones. El objetivo de esta investigación es analizar la presencia de la formación en pedagogías ecoanimalistas y en educación ambiental en los planes de formación inicial y permanente del profesorado y otras/os profesionales de la educación de Galicia. Para ello se han revisado las materias impartidas en los grados universitarios para la formación de maestras/os, pedagogas/os y educadoras/es sociales, además de los másteres universitarios que habilitan al profesorado de educación secundaria en las tres universidades gallegas. Los resultados muestran una ausencia de contenidos vinculados a las pedagogías ecoanimalistas y una carencia formativa en relación a la educación ambiental, más presente en los programas educativos, pero insuficiente. Finalmente, se reitera la necesidad de promover las pedagogías ecoanimalistas en la formación del profesorado y demás profesionales del ámbito educativo.

KEYWORDS:

Ecoanimalist pedagogies
Environmental education
Initial training
Permanent education
Teacher

ABSTRACT:

Anthropocentrism, the lack of animal ethics and the current planetary situation require the implementation of urgent measures to face the problems that attack society. It is considered that in the face of such arduous situations, education is the most effective path, and therefore, the need to implement eco-animalist pedagogies in the training of education professionals is raised, to provide a solution to these situations. The objective of this research is to analyze the presence of training in eco-animalist pedagogies in the initial and permanent training plans of teachers and other education professionals in Galicia. For this, the subjects taught in the university degrees for the training of teachers, pedagogues and social educators have been reviewed, in addition to the university master's degrees that enable secondary education teachers in the three Galician universities. The results show a total absence of content linked to eco-animalist pedagogies and a lack of training in relation to environmental education, more present in educational programs, but insufficient. Finally, the need to promote eco-animalist pedagogies in the training of teachers and other professionals in the educational field is reiterated.

CÓMO CITAR:

Villar, M., Méndez-Lois, M. y Barreiro, F. (2024). Urgencia ético-ambiental: pedagogías ecoanimalistas y formación de profesionales de la educación. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 13(1), 13-29.
<https://doi.org/10.15366/riejs2024.13.1.001>

1. Introducción

En un mundo fragmentado y a la vez globalizado, caracterizado por el antropocentrismo y el capitalismo, donde la propia existencia depende en gran medida de la posición socioeconómica de cada ser y de la propia sociedad, y donde se ha roto el equilibrio entre lo humano, la naturaleza (Perales y Lastiri, 2015) y lo animal no humano, en “nombre de un progreso” o un mal llamado desarrollo (Lastra y Ramírez, 2013; Pajares y Loret, 2016) que destruye y degrada, no es difícil imaginar que la población obvie, de manera consciente o inconsciente, la situación social y planetaria a la que nos estamos aproximando, y en la cual ya podemos percibir las incipientes consecuencias de nuestra desconsideración. De hecho, tal y como afirman González y Gómez (2022), nuestros estilos de vida nos han separado de la naturaleza y de la diversidad de seres vivos.

El cambio climático es un hecho, y la futura pérdida de nuestro hogar planetario, tal y como lo conocemos hoy en día, es una obviedad de difícil evitación (Canaza-Choque, 2018), para todas las especies humanas o animales (González-Gaudio y Maldonado-González, 2017). Pese a las exiguas voces negacionistas al respecto (Bueno, 2018), en parte debidas a la falta de una alfabetización ecosocial (Santiago, 2022), se trata de una contrariedad importante a todos los niveles que requiere atención inmediata (Roldán-Arcos et al., 2022).

Ante el grave problema de la crisis ambiental (Herrero, 2022), la educación ambiental, surge como una propuesta adecuada en su momento, y sobre todo viable, para tratar de paliar y hacer frente al difícilmente irrefrenable deterioro del planeta (Santos et al., 2018) y a las contrariedades y situaciones problemáticas de carácter ambiental. En el año 1972, dentro del marco de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, se acuerda desarrollar un programa educativo a nivel mundial, el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), sobre cuestiones ambientales, desarrollado en 1975 por la UNESCO, en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Si bien en ese contexto histórico supuso un hito en el campo de estudio, hoy en día, la educación ambiental se queda corta en sus principios de actuación, como deja entrever el análisis efectuado por Bautista-Cerro y cols. (2019), disponiendo aún de margen de mejora (Bernabé, 2021).

La educación, en su concepción más amplia, pretende contribuir al desarrollo integral del individuo, en todas las esferas posibles, para garantizar, entre otros aspectos, una convivencia adecuada y un buen trato (Villar y Méndez-Lois, 2022), tanto de una o uno misma/o como a los otros seres con los que se convive y el entorno en el que se desarrolla nuestra vida.

De esta forma, la educación ambiental, partiendo del constructo del ambientalismo, y teniendo en cuenta que se trata de un ámbito de pensamiento y acción en el que predomina la heterogeneidad, el debate, la diversidad de paradigmas teóricos y de estrategias de actuación, no contribuye en absoluto al fin último de la educación. Esto es así porque, a pesar de incidir en la necesidad de la reflexión y la acción, desde su origen se ha centrado más en la construcción teórica que en las prácticas educativas, el desarrollo del espíritu crítico (Mogensen y Mayer, 2009; Pérez-Martín et al., 2022) y el enfoque social y ético (Guevara-Herrero et al., 2023). Al centrarse solo en el cuidado del medio ambiente para satisfacer una necesidad humana, obvia las necesidades de la naturaleza y de los demás animales (Saari, 2020; Voltes, 2021) y, por ende, los sentires e identidades de estos últimos, y todo ello, a pesar de que en los últimos años ha surgido

el concepto de ambientalismo moderno que tiene en cuenta los ecosistemas, pero siempre desde la perspectiva de la prioridad humana y la salvaguarda del planeta para la vida de las generaciones futuras (Vargas et al., 2017). De hecho, la propia Carta de Belgrado (1975) se centra en los intereses humanos sin contemplar el bienestar ni la ética animal ni natural. Si bien se es consciente de que existe una facción del movimiento que aboga por el cambio social, tal y como indica Sauvé (2010), no se profundiza en la interseccionalidad por la que debiera regirse un movimiento de tal calado como lo es la educación ambiental, además de centrarse solo en las relaciones humanas. Sauvé (2010) pone de manifiesto la diversidad de corrientes teóricas y prácticas en la educación ambiental, desde las más clásicas, como puede ser la educación ambiental holística, hasta otras más recientes, como la corriente de la sostenibilidad, indicando que la educación ambiental pone en evidencia fuertes lazos entre el saber y la acción. Esta autora defiende, además, la necesidad de una ética ambiental que vaya más allá de los postulados clásicos ambientalistas.

Por otra parte, la idea de desarrollo sostenible impulsada en el Informe Brundtland de 1987 (González, 1996) ha permeado nuestra realidad desde el surgimiento de la agenda 2030, conceptualizada esta última como un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2021) además de abordar los “retos mundiales decisivos para la supervivencia de la humanidad” (UNESCO, 2017), lo que deja entrever una postura antropocéntrica desde la que se concretan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). De nuevo, la definición lleva a la priorización de la vida humana, en pro de los daños colaterales a la fauna y la flora; a la exclamación de que la vida humana en su conjunto es más valiosa que la naturaleza y los demás seres que la habitan mostrando, una vez más a lo largo de la historia, el individualismo y el egocentrismo humano. ¿Pero qué es el desarrollo sostenible? Tal y como establece la UNESCO (2012) se trata de una iniciativa educativa que fomentará los cambios de comportamiento necesarios para preservar en el futuro la integridad del medioambiente y la viabilidad de la economía, y para que las generaciones actuales y futuras gocen de justicia social (Gusmão Caiado et al., 2018; Horsthemke, 2018), haciendo hincapié en el balance y la articulación de principios económicos, sociales y ambientales (López et al., 2018). Además, habría que señalar que esta perspectiva obvia la posibilidad de considerar los intereses no humanos como un contexto a tener en cuenta desde el punto de vista de la justicia social que en tantas ocasiones menciona (Pedersen, 2021). En base a esto, el concepto de educación ambiental se ha articulado con el de desarrollo sostenible (Cabalé, 2016) por sus objetivos similares, aunque otras personas referentes en el campo consideren esta sinergia peligrosa e innecesaria por las confusiones que puede generar (Sepúlveda y Agudelo, 2012).

- De esta forma Llopiz y cols. (2020), afirman que la educación ambiental es concebida en la actualidad como una educación para el desarrollo sostenible que pretende mejorar la calidad de vida de la sociedad a la vez que contribuye al beneficio óptimo de las relaciones del ser humano con su medio (Musitu Ferrer et al., 2020) a través de conductas proambientales que se aprovechen del medio natural respetando en cierta medida el medio ambiente y los procesos sociales.
- Como se puede percibir, hasta el momento, el concepto de educación ambiental ha ido evolucionando (Jiménez-Fontana y García-González, 2017; Márquez et al., 2021), pero, y quizás por adaptarse a la Agenda 2030 y a sus principios, sigue presentando sus carencias iniciales en relación con la toma

en consideración de las necesidades animales y de la propia naturaleza como ser vivo. Mantiene su perspectiva antropocéntrica. De hecho, tal y como explica Pedersen (2021), en la educación ambiental determinada por los principios de la EDS, los animales se tienen en cuenta desde la perspectiva de meros representantes de los ecosistemas, que deben ser tenidos en consideración para favorecer el bienestar y la supervivencia humana, además de relegarlos a los márgenes de actuación a pesar de que su despiadada explotación deriva en ilimitados problemas de índole ambiental.

- Es importante recalcar que en ningún momento se intenta desprestigiar la importante labor de la educación ambiental, si bien es cierto que reproduce injusticias prevalentes en la sociedad (Dinker y Pedersen, 2019) y que normaliza la explotación de animales no humanos (Oakley, 2019). Dado que se trata de un movimiento que busca una mejora a nivel planetario, lo más coherente sería trabajar para lograr la justicia humana, animal y ambiental (Itle-clark y Comaskey, 2020), tratando de favorecer la capacidad de pensamiento crítico (González y Gómez, 2022) sobre la relación entre la protección de la naturaleza, el bienestar animal real y la justicia social (Comaskey, 2019), todo ello a través del desarrollo emocio-sentimental y la capacitación creativa para la acción (Oakley, 2019).
- De hecho, por primera vez en una ley educativa, la vigente Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, incorpora a lo largo de su discurso el respeto, la empatía y la consideración de los derechos animales, incluyendo, entre otros aspectos, como uno de los principios del sistema educativo el fomento de “la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y los derechos de los animales y el medio ambiente” (Art. 2. 1 e, LO 2/2006, de 3 de mayo).
- Por todo ello, y dado que la vigente ley educativa supone un cambio de rumbo en la consideración social y moral de los animales, se considera fundamental avanzar desde una ya desgastada e insuficiente educación ambiental hacia unas pedagogías ecoanimalistas que tengan en cuenta y contemplen, de forma interseccional, las diferentes necesidades de animales humanos y no humanos y de la propia naturaleza, por el bien social y el bienestar común. Y es que, tal y como establecen Caride y Meira (2020), los desafíos del futuro son, ante todo, éticos y de justicia social.
- El término pedagogías ecoanimalistas surge de la idea de Marta Tafalla (2019) de considerar la estética plurisensorial, ecologista y animalista como forma de reivindicación social decidiendo, las autoras del trabajo, incorporarlo y resignificarlo en el ámbito pedagógico.
- Las pedagogías ecoanimalistas pretenden, además de incorporar los principios básicos de la educación ambiental, ir más allá, revelando las situaciones de violencia ecoanimal derivadas del vínculo humano-animal y humano-naturaleza; actuando como un instrumento que mejore la relación humano-animal-naturaleza; mostrando la importancia de tener en cuenta la sintiencia animal; teniendo en cuenta la evolución de la relación entre los seres humanos, los animales no humanos y la naturaleza a lo largo de la historia; analizando la violencia efectuada por parte de la humanidad a la naturaleza y a los animales; definiendo las causas y condicionante de la violencia ecoanimal; conceptualizando los mecanismos psicológicos y pedagógicos que

el ser humano emplea para anesthesiarse emocionalmente ante el daño ecoanimal causado; comprendiendo la percepción humana sobre los animales y la naturaleza; considerando los cuidados y el buen trato a todos los seres vivos como un mecanismo fundamental para una convivencia armónica y positiva; desarrollando la conciencia sensorial-emocional hacia los animales no humanos y hacia la naturaleza, favoreciendo la conexión con el mundo natural y su propio bienestar; adoptando la responsabilidad y el respeto ecoanimal en todas las facetas de la vida y promoviendo la toma de decisiones críticas y éticas desde una perspectiva ecoanimalista. En esta línea, las pedagogías ecoanimalistas guardan especial relación con el trabajo de Westerlaken (2021), que aborda un contra-concepto del término especismo con el objetivo de reflexionar sobre la posibilidad de mundos no especistas, y la necesidad de vincular el antiespecismo con el ecofeminismo y la ética feminista del “cuidado”. Por otra parte, cabe destacar la obra de Bianchi y cols. (2022), quienes describen un marco competencial europeo en sostenibilidad, *GreenComp*, identificando un conjunto de competencias esenciales que deben incorporarse a los programas educativos con el fin de ayudar al alumnado a desarrollar conocimientos, actitudes y comportamientos que promuevan formas de pensar, planificar y actuar con empatía con las demás especies del planeta. En particular, este marco se despliega en cuatro ámbitos competenciales, siendo uno de ellos el de encarnar valores de sostenibilidad. Este ámbito trata de fomentar la competencia asociada a la promoción de la naturaleza, la cual da valor a los vínculos de interdependencia entre las especies no humanas tratando, además, de promover el desarrollo de la empatía con otras especies como punto clave para fomentar relaciones sanas y justas con el medio natural.

- Por lo tanto, las pedagogías ecoanimalistas, como establece Marrero-Henríquez (2018), pretenden servir para desmontar la tajante línea divisoria que separa a los animales humanos de los demás animales y, en segundo lugar, romper con los binarismos y las prácticas de exclusión que tal línea divisoria favorece (hombre/mujer, naturaleza/cultura, animal no humano/animal humano, civilización/barbarie), poniendo en entredicho el antropocentrismo y otros sistemas como el modelo de producción y consumo capitalista, y la soberbia ideológica de occidente, abogando por una ética animal y de la naturaleza, por una ética del cuidado y del respeto hacia todo lo que nos rodea.

Por otra parte, teniendo en cuenta que la escuela es uno de los principales agentes de socialización de la infancia (Santamaría-Cárdaba y Sampedro, 2022; Villar y Méndez-Lois, 2022), se considera esencial que las pedagogías ecoanimalistas se adentren en la misma, a través de la formación previa del profesorado, de manera que lo capacite para desarrollar en el alumnado las competencias ecoanimalistas que hemos venido tratando. De esta forma, la escuela abandonará su cómplice rol especista (Horsthemke, 2018) y desconectado de la naturaleza, abogando por una pedagogía crítica (Itle-Clark y Comaskey, 2020).

Por ello, este trabajo pretende evaluar la formación, tanto inicial como permanente, del colectivo docente y de otras y otros profesionales de la educación en competencias en pedagogías ecoanimalistas y/o educación ambiental, determinando si estos contenidos existen en su formación, si se vinculan en mayor medida a la educación ambiental o a las pedagogías ecoanimalistas y la calidad de estos.

2. Método

El diseño metodológico de este trabajo es de tipo exploratorio y descriptivo. Con la finalidad de revisar la formación inicial de las y los profesionales de la educación en pedagogías ecoanimalistas y/o educación ambiental se ha llevado a cabo un análisis en profundidad de los contenidos presentes en los planes de estudio y en las materias de su formación inicial en las tres universidades gallegas: Universidad de Santiago de Compostela (USC), Universidad de A Coruña (UDC) y Universidad de Vigo (UVigo), identificadas como se recoge en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Identificación de los campus universitarios de las universidades gallegas

Universidad	Campus	Identificación	Titulación
Universidad de Santiago	Campus de Santiago	USC-CS	EP, EI, DG, Pe, ES, MUPr
	Campus de Lugo	USC-CL	EP, EI, DG, MUPr
Universidad de A Coruña		UDC	EP, EI, ES, MUPr
Universidad de Vigo	Campus de Vigo	UVigo-CV	EP, EI, MUPr
	Campus de Pontevedra	Uvigo-CP	EP, EI, MUPr
	Campus de Ourense	Uvigo-CO	EP, EI, ES, MUPr

El análisis que se lleva a cabo pretende identificar y visibilizar todas aquellas materias expresamente referidas a las pedagogías ecoanimalistas y/o a la educación ambiental en las titulaciones de los grados de Maestra/o en Educación Primaria (EP), Maestra/o en Educación Infantil (EI), doble grado de Maestra/o en Educación Infantil y Primaria (DG), grado en Pedagogía (Pe), grado en Educación Social (ES) y máster universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPr), así como determinar su carácter básico, obligatorio u optativo, además de examinar los objetivos y los contenidos establecidos para cada asignatura.

El análisis se desarrolla en el curso 2022/2023, tomando como referencia los planes de estudio de las materias de los cursos 2021/2022 y 2022/2023 y se centra en localizar aquellas asignaturas que contengan y desarrollen, en los objetivos y contenidos de sus planes de estudios y en sus programas oficiales, determinados conceptos vinculados a las pedagogías ecoanimalistas y a la educación ambiental.

Además, con la intención de valorar la formación permanente en pedagogías ecoanimalistas y/o educación ambiental del profesorado, universitario y no universitario, se ha examinado en profundidad la existencia de dicho contenido en los planes de formación permanente que le son ofertados. En el caso del profesorado universitario, se ha llevado a cabo un análisis de los cursos que versan sobre estos contenidos durante los cursos 2021/2022 y 2022/2023. En lo relativo al profesorado no universitario, se han analizado los Planes de Formación del Profesorado desde el curso 2019/2020 hasta la actualidad.

Con anterioridad al análisis se ha establecido una clasificación de las asignaturas en tres grupos, de modo que resulte de utilidad para clarificar el grado de significación de los objetivos y de los contenidos estudiados, organizándose de la siguiente manera, tanto para los contenidos vinculados a la educación ambiental como a las pedagogías ecoanimalistas: A. Materias específicas de pedagogías ecoanimalistas/educación ambiental que oferten contenidos de especial relevancia en cuanto a dicho ámbito. B. Materias que dedican algún tema completo al objeto de estudio. C. Asignaturas que ofertan algún contenido relacionado.

El análisis de contenido ha sido realizado por tres juezas expertas en el ámbito siendo pedagogías ecoanimalistas, animalismo, bienestar animal, sintiencia animal, antiespecismo, antropocentrismo, naturaleza, ecología, extinción y cambio climático los conceptos clave utilizados vinculados a las pedagogías ecoanimalistas. A su vez, educación ambiental, ecologismo, medio ambiente, medio natural, cambio climático, desarrollo sostenible y sostenibilidad son los conceptos usados relacionados con la educación ambiental. Se decide emplear todos los conceptos mencionados, previa revisión documental, por su vinculación con el tema animal y la naturaleza en el ámbito educativo.

En el caso de la formación inicial, la información se ha obtenido a través de las páginas webs de las distintas facultades de educación de las universidades gallegas, contrastando en todo momento las memorias de los títulos con los programas establecidos para cada curso académico. A su vez, para conocer la formación permanente del profesorado, de todas las etapas educativas, en pedagogías ecoanimalistas y/o educación ambiental la información se ha conseguido, en el caso del profesorado universitario, a través de las páginas webs de las tres universidades gallegas, mientras que para el profesorado no universitario se ha accedido a la página web del portal educativo de la Xunta de Galicia.

3. Resultados

3.1. La formación inicial en pedagogías ecoanimalistas y en educación ambiental de las profesionales y los profesionales del ámbito educativo en las universidades gallegas

El análisis de los planes de estudio de la formación inicial del profesorado de educación infantil y educación primaria de las tres universidades gallegas permite constatar la ausencia de las pedagogías ecoanimalistas, no existiendo ni el propio concepto ni los contenidos vinculados al tema. En su lugar, está presente la educación ambiental, aunque su presencia dista de ser la ideal en un momento de extrema delicadeza ambiental. En cuanto a esta última, es de señalar que las tres universidades gallegas cuentan, en todos sus títulos y campus, con una materia exclusiva sobre educación ambiental, aunque de carácter optativo, por lo que su influencia está limitada al alumnado que decida cursarla.

Además, tal y como se recoge en el Cuadro 2, la mayoría de las asignaturas que abordan algún contenido relacionado son de carácter optativo (OP), existiendo tan solo dos materias de formación básica (FB) (una en la UDC y otra en la UVigo, en los campus de Pontevedra y Orense) que trabajan algún contenido concreto sobre educación ambiental.

Cuadro 2***Las pedagogías ecoanimalistas vs. la educación ambiental en los grados de Maestra/o de Educación Infantil (EI), de Educación Primaria (EP) y en el doble grado de Educación Infantil y Primaria (DG)***

Universidad	Asignatura	Grado	Curso	Carácter	CEA**	CPE***
USC-CS (131 materias*)	Educación en contextos rurales	DG, EI, EP	3.º	OP	C	-
	Educación en valores y ciudadanía	DG, EI, EP	3.º	OP	B	-
	Diseño y desarrollo de metodologías artísticas	DG, EI, EP	3.º	OP	C	C
	Educación ambiental y su didáctica	EI, EP	4.º	OP	A	-
USC-CL (129 materias*)	Educación en contextos rurales	DG, EI, EP	4.º	OP	C	-
	Educación ambiental y su didáctica	DG EI, EP	4.º	OP	A	-
	Educación visual y plástica ii: procesos y proyectos artísticos	EP, DG	4.º	OP	C	-
	Actividades motrices y recreativas en la naturaleza	EP, DG	4.º	OP	C	-
UDC (89 materias*)	Sociología de la educación	EI	1.º	FB	C	-
	Didáctica de la educación ambiental y para la sostenibilidad	EI	4.º	OP	A	-
	Valores y educación para la igualdad	EP	4.º	OP	C	-
UVigo-CV (83 materias*)	Conocimiento del medio natural	EI	3.º	OP	B	-
	Educación ambiental para el desarrollo	EP	3.º	OP	A	-
UVigo-CP (97 materias*)	Conocimiento del medio natural	EI	3.º	OP	B	-
	Historia: historia del presente	EP	1.º	FB	C	-
	Educación ambiental para el desarrollo	EP	3.º	OP	A	-
UVigo-CO (103 materias*)	Conocimiento del medio natural	EI	3.º	OP	B	-
	Historia: historia del presente	EP	1.º	FB	C	-
	Educación ambiental para el desarrollo	EP	3.º	OP	A	-

Notas. *Materias analizadas; **CEA: Clasificación de educación Ambiental; ***CPE: Clasificación de pedagogías ecoanimalistas.

Por ser titulaciones impartidas también en las facultades de Ciencias de la Educación gallegas, se realizó un examen de los planes de estudio de los grados de Pedagogía (USC-CS, al ser la única universidad gallega donde se imparte) y de Educación Social (USC-CS, UDC, UVigo-CO). Una vez más las pedagogías ecoanimalistas no se ven reflejadas en los planes de estudio de ambas titulaciones, aunque la educación ambiental ocupa un lugar privilegiado en el grado de Pedagogía al existir una materia de carácter obligatorio (OB) totalmente centrada en este campo (Cuadro 3).

Cuadro 3***Las pedagogías ecoanimalistas vs. educación ambiental en el grado de Pedagogía***

Universidad/Campus	Asignatura	Curso	Carácter	CEA	CPE
USC-CS (44 materias)	Antropología de la educación	1.º	FB	C	-
	Educación ambiental y cultura de la sostenibilidad	2.º	OB	A	-

Respecto al grado de Educación Social es de señalar que la asignatura que más profundiza en este campo es de carácter optativo en la USC y en la UVigo (Cuadro 4). Por otro lado, esta materia optativa en esas universidades es de carácter obligatorio en la UDC, aunque se trata de la única asignatura que ahonda en estos temas.

Cuadro 4***Las pedagogías ecoanimalistas vs. educación ambiental en los grados de Educación Social***

Universidad	Asignatura	Curso	Carácter	CEA	CPE
USC-CS (43 materias)	Antropología de la educación	1.º	FB	C	-
	Educación ambiental y cultura de la sustentabilidad	4.º	OP	A	-
UDC (40 materias)	Educación ambiental y cultura de la sostenibilidad	1º	OB	A	-
UVigo-CO (42 materias)	Filosofía: filosofía social	1º	FB	-	C
	Educación ambiental para el desarrollo sostenible	3º	OP	A	-

Por otra parte, se analizó también la presencia de las pedagogías ecoanimalistas y de la educación ambiental en el máster universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Lenguas, impartido en las tres universidades gallegas. Se han revisado todas las especialidades existentes en el máster: Ciencias Experimentales: matemáticas y tecnología e informática; Ciencias Experimentales: biología, geología, física y química; Ciencias Experimentales: educación física; Ciencias Sociales y Humanidades; Artes; Formación Profesional (sector primario, secundario y terciario y formación y orientación laboral); Lenguas y Literaturas y Orientación Educativa. En total se han analizado un total de 388 asignaturas (148 de la UVigo, 97 de la UDC y 143 de la USC).

Es necesario resaltar que no existen materias específicas en pedagogías ecoanimalistas, aunque sí se encuentran dos de ellas (una en la USC y otra en la UDC) que trabajan contenidos propios de este campo, como algunas que trabajan la educación estética y la sensibilidad hacia la naturaleza o las pedagogías ecofeministas tan vinculadas con las pedagogías ecoanimalistas en su percepción más crítica. Las demás materias que se han encontrado relacionadas con el objeto de estudio se centran en la educación ambiental, no existiendo diferencias significativas entre universidades al ser su presencia escasa (Cuadro 5). Un aspecto que destacar sería que tan solo en la UDC el contenido a trabajar llega a todo el alumnado, al tratarse de un módulo genérico, al contrario que en los demás casos, que se dan en materias específicas y como un contenido muy concreto inserto en programaciones muy amplias. Llama la atención, que no exista más formación al respecto sobre todo en el máster de la especialidad de Ciencias Experimentales: biología, al tratarse de un contenido clave en el ámbito, dada la situación ambiental y social existente en la actualidad. Por lo tanto, es relevante ser consciente de que las pedagogías ecoanimalistas siguen sin estar presentes en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria, e incluso la propia educación ambiental, con un largo recorrido teórico y aplicado, sigue sin ocupar un espacio suficiente para tratar temas obviados en otras materias.

Cuadro 5**Referencias a las pedagogías ecoanimalistas vs. educación ambiental en los másteres universitarios de formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y formación profesional**

Universidad	Especialidad	Asignatura	Contenidos de referencia
USC-CS	Artes	Aprendizaje y enseñanza de las artes plásticas y visuales	Arte en la naturaleza/ educación estética y medioambiental
	Ciencias experimentales: biología	Didáctica de la biología y de la geología en la educación secundaria	Educación ambiental
USC-CL	Ciencias experimentales	Didáctica de la biología y de la geología en la educación secundaria	Educación ambiental
UDC	Todas	Innovación docente	Pedagogías ecofeministas
	Ciencias experimentales: educación física	Educación física y educación en valores	Medio natural y sostenibilidad
UVigo-CO	Ciencias sociales y humanidades	Economía, administración de empresas y comercio en la educación secundaria	Globalización, medio ambiente, desarrollo sostenible en los currículos de las materias de Economía

3.2. La formación permanente en pedagogías ecoanimalistas y en educación ambiental del profesorado universitario y no universitario en Galicia

El estudio muestra la total ausencia de una educación ecoanimalista en la formación permanente del profesorado universitario de las tres universidades gallegas, limitándose, en el caso de la USC, a un curso en el año académico 2022/2023 sobre sostenibilidad en la docencia universitaria y, en el caso de la UDC, un curso desarrollado durante los cursos 2021/2022 y 2022/2023 sobre la docencia y la responsabilidad social y ambiental universitaria, centrado en la sostenibilidad.

En lo relativo al profesorado no universitario resulta fundamental señalar que en los Planes de Formación del Profesorado de los cursos 2019/2020 y 2020/2021 no se contempla ningún tipo de formación vinculada a las pedagogías ecoanimalistas ni a la educación ambiental, si bien a partir del curso 2021/2022 se incorpora una línea vinculada a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) donde se pretende desarrollar alguna formación sobre cuestiones puramente medioambientales. Por lo tanto, la cuestión ecoanimalista no se tiene en cuenta en absoluto en la formación del profesorado no universitario. Además, tras la incorporación de la línea mencionada en los planes de formación, tan solo se han encontrado dos cursos formativos relacionados con el tema objeto de estudio: uno vinculado al desarrollo sostenible y otro centrado en la educación ambiental y el cambio climático, exclusivo para profesorado que forma parte de un programa de reciclaje. Si bien la creación de los ODS ha servido para incluir una línea de formación para el profesorado en los planes de formación, el análisis efectuado parece reflejar que esta intención de cambio se queda en el papel, al no materializarse en formaciones diversas y actuales de acuerdo con los cambios sociales, y al obviar lo establecido en la nueva ley educativa sobre el fomento de la empatía, el respeto y demás valores hacia los animales y la naturaleza, para lo cual resulta fundamental que el profesorado esté formado.

4. Discusión y conclusiones

La legislación española, en concreto la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, recoge la necesidad de fomentar el respeto, la empatía y la consideración de los derechos animales, así como el cuidado de la naturaleza. Sin embargo, en el análisis realizado se ha constatado que, independientemente de la etapa educativa, las pedagogías ecoanimalistas tienen una nula presencia.

Lo primero que se puede percibir, tras analizar los planes de estudio de la formación inicial del profesorado y de otras y otros profesionales de la educación es que las pedagogías ecoanimalistas no existen; ni el propio concepto, algo comprensible al ser de reciente creación, ni los contenidos vinculados al tema, lo que resulta preocupante en un sistema educativo regido por una ley que defiende la necesidad inherente de inculcar el respeto, la empatía, la sensibilidad, la defensa y las actitudes éticas hacia los animales y la naturaleza (Voltes, 2021).

En base a lo analizado se puede señalar que, independientemente de la etapa y el nivel educativo en el que ejerza su labor, y salvo casos excepcionales en los que el profesorado por principios, ética y/o responsabilidad ecoanimalista decide formarse en este campo, el colectivo docente no recibe una formación inicial ni permanente que le proporcione los conocimientos, destrezas ni las actitudes necesarias para hacer frente al antropocentrismo y al especismo presentes en el sistema educativo y en la sociedad y, mucho menos, para desarrollar un modelo pedagógico ecoanimalista de enseñanza que elimine todo tipo de discriminación.

El fomento de los valores establecidos por la actual ley educativa solo será posible si el profesorado y otros agentes educativos disponen de la formación y la sensibilización necesaria para llevarlos a cabo, las cuales no se perciben en su formación inicial ni en su formación permanente como ha podido detectarse a lo largo del presente trabajo. Y es que la educación, primero al profesorado y después al alumnado, es vital para formar actitudes favorables hacia el bienestar de los animales y de la naturaleza, coincidiendo con lo establecido por Ajzen (2005) y Jamieson y cols. (2012).

Esta falta de formación repercute directamente en las actitudes hacia el bienestar animal y el cuidado de la naturaleza. De hecho, estudios realizados en distintas etapas educativas (Mazas y Fernández-Manzanal, 2018; Reyes-Jiménez et al., 2021) concluyen que el alumnado va viendo mermada la empatía hacia los animales a medida que avanza en el sistema educativo, siendo esta mayor al inicio de su escolarización, y diluyéndose su actitud positiva hacia el bienestar animal a lo largo de su avance en el sistema educativo no universitario. Esto sucede, sobre todo, en el caso de los varones (Mazas et al., 2013), lo que tendría especial vinculación con las consecuencias de la socialización diferenciada (McCright y Xiao, 2014; Strapko et al., 2016; Villar y Méndez-Lois, 2022) y la escasa o nula sensibilización animal y ambiental que reciben. Los estudios (Ajzen, 2005; Rodríguez-Barreiro et al. 2013) concluyen que las actitudes más desfavorables hacia el bienestar animal y el cuidado de la naturaleza se dan en la preadolescencia y la adolescencia, coincidiendo estas etapas vitales con el fin de la educación primaria y el inicio y desarrollo de la educación secundaria. Por ello, el profesorado debe estar sensibilizado y disponer de las herramientas necesarias para fomentar la ética animal y natural a su alumnado, contribuyendo a una mejor y pacífica convivencia. Por su parte, Mazas (2014) defiende que existen diferencias entre las actitudes de alumnado no universitario y universitario hacia el bienestar animal, resultado de su formación que, a la luz de los resultados obtenidos, sería formación no vinculada al ámbito universitario, dados los escasos contenidos encontrados sobre el

tema. Además, pedagogías ecoanimalistas y pedagogías feministas deben ir de la mano ya que, como establecen diversos estudios (Mazas y Fernández-Manzanal, 2018; Reyes-Jiménez et al., 2021, entre otros), las mujeres, por su socialización y educación, tienen una mayor predisposición emocional y actitudinal hacia el cuidado animal y de la naturaleza.

Por otra parte, en contraposición con la nula presencia de las pedagogías ecoanimalistas en la formación del profesorado y de otros agentes educativos, se encuentra una escasa, pero existente, educación ambiental en su formación inicial y continua, sin grandes diferencias entre las distintas universidades y titulaciones analizadas, si bien es cierto que los grados que preparan al profesorado de las etapas de educación infantil y educación primaria disponen de más contenidos al respecto que los grados de Pedagogía o Educación Social. De todas formas, la emergencia climática y planetaria existente requiere de un mayor esfuerzo en todos los ámbitos, y el ámbito educativo no debe quedarse atrás. El colectivo docente tiene una elevada responsabilidad en el desarrollo de actitudes, valores y conocimientos de la ciudadanía, por lo que su formación es imprescindible para dotarlo de herramientas y recursos que le permitan ofrecer una educación de calidad. De hecho, los resultados de este trabajo coinciden con los de otros, que establecen que el profesorado no está preparado en este campo (Torres-Rivera et al., 2017) y que no puede concebirse como una materia más, invisibilizando su carácter interdisciplinario y holístico (Castillo-Retamal y Cordero-Tapia, 2019; Karelovic Vargas y Kong, 2022).

Por lo tanto, ante una sociedad con una insuficiente formación y sensibilización sobre la ética animal y una también escasa conciencia ambiental, la universidad, como espacio legitimador del saber, debe tomar cartas en el asunto, incorporando las pedagogías ecoanimalistas de forma transversal y específica en su quehacer académico. Esto permitirá que se convierta en impulsora del cambio de paradigma hacia una sociedad ética y respetuosa. Por ello, se propone incluir los contenidos vinculados a las pedagogías ecoanimalistas en las materias de las diversas titulaciones, de manera transversal, como se hace con la perspectiva de género o la perspectiva decolonial. Además, en materias concretas, como puede ser la educación ambiental, sería idóneo incorporar los contenidos explicados de forma explícita, dedicándoles una parte considerable de la materia. Teniendo en cuenta que para enseñar el profesorado debe estar formado, resulta imprescindible que desde los Programas de Formación e Innovación Docente del Profesorado de las universidades se desarrollen formaciones concretas que ahonden en los contenidos objeto de estudio. Así, las pedagogías ecoanimalistas tendrían cabida en la formación inicial, asegurando su adecuada impartición. En el caso de la formación permanente, se recomienda la inclusión de cursos y talleres que aborden las pedagogías ecoanimalistas y cómo aplicarlas en el aula en las distintas etapas educativas.

Entre las limitaciones de este estudio destacamos la selección realizada de las palabras clave puesto que podría haber dejado descartada alguna asignatura o curso que quizás trabaje aspectos de la perspectiva ambiental de forma implícita. Señalar, también, que el carácter cuantitativo de este estudio imposibilita profundizar en cómo se están poniendo en práctica los contenidos vinculados a las pedagogías ecoanimalistas y a la educación ambiental.

Finalmente, como prospectiva de la investigación, se plantea estudiar la formación inicial y permanente del profesorado y otros profesionales del ámbito de la educación de otras comunidades autónomas españolas. Así mismo sería interesante centrarse en el análisis de grados de otras áreas (económica, política, filosófica, artística, etc.) lo que proporcionaría una visión más multidisciplinar y transversal en el estudio y permitiría

identificar la presencia de estas pedagogías ecoanimalistas o de educación ambiental en sus planes de estudio. Como futura línea de investigación también se plantea el realizar entrevistas a las y los decanos de las diferentes facultades gallegas para indagar sobre la organización de los planes de estudio y al profesorado para abordar la puesta en práctica de los contenidos vinculados a las pedagogías ecoanimalistas y a la educación ambiental.

Referencias

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior*. McGraw- Hill.
- Bautista-Cerro, M. J., Murga-Menoyo, M. A. y Novo, M. (2019). La educación ambiental (página en construcción, disculpen las molestias). *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), 1103. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1103
- Bernabé, D. (2021). *Ya estábamos al final de algo. El origen de la crisis de la posnormalidad*. Bruguera Ediciones.
- Bianchi, G., Pisiotis, U. y Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp. El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Bueno, M. del P. (2018). Cambio, identidades e intereses: Argentina en las negociaciones multilaterales de cambio climático 2015-2017. *Colombia Internacional*, 96, 115-145. <https://doi.org/10.7440/colombiaint96.2018.05>
- Cabalé, E. (2016). *Educación para el desarrollo sostenible en la modalidad no formal: bases teórico-prácticas para una estrategia en la actividad constructiva de Cuba* [Tesis doctoral]. Universidad de La Habana.
- Canaza-Choque, F. A. (2018). Justicia ambiental vs capitalismo global. experiencias, debates y conflictos en el Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 369-379. <https://doi.org/10.18271/ria.2018.368>
- Caride Gómez, J. A. y Meira Cartea, P. A. (2020). La educación ambiental en los límites, o la necesidad cívica y pedagógica de respuestas a una civilización que colapsa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 36, 21-34. https://doi.org/10.7179/PSRI_2020.36.01
- Castillo-Retamal, F. y Cordero-Tapia, F. (2019). La educación ambiental en la formación de profesores en Chile. *UC Maule*, 56, 9-28. <https://doi.org/10.29035/ucmaule.56.9>
- Comaskey, E. M. (2019). *Towards a global conceptual framework for humane education*. Johns Hopkins University.
- Dinker, K. G. y Pedersen, H. (2019). Critical animal pedagogy: Explorations toward reflective practice. En A. J. Nocella (Ed.), *Education for total liberation: Critical animal pedagogy and teaching against speciesism* (pp. 67-99). Peter Lang.
- González, M. del C. (1996). Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 11, 13-74. <https://doi.org/10.35362/rie1101157>
- González-Gaudiano, E. J. y Maldonado González, A. L. (2017). Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables. El papel de la educación en la resiliencia comunitaria. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 29(1), 273-294. <https://doi.org/10.14201/teoredu2017291273294>
- González Reyes, L. y Gómez Chuliá, C. (2022). La competencia ecosocial en un contexto de crisis multidimensional. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(2), 29-43. <https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.2.002>
- Guevara-Herrero, I., Pérez-Martín, J. M. y Bravo-Torija, B. (2023). Impacto de los objetivos de desarrollo sostenible en la investigación educativa sobre educación ambiental. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 20(2), 250101-250118. https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2023.v2.0.i2.2501
- Gusmão Caiado, R. G., Leal Filho, W., Gonçalves Quelhas, O. L., de Mattos Nascimento, D. L. y Veigas Ávila, L. (2018). A literature-based review on potentials and constraints in the implementation of the sustainable-development goals. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1276-1288. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.102>

- Herrero, Y (2022). *Educar para la sostenibilidad de la vida. Una mirada ecofeminista a la educación*. Octaedro.
- Horsthemke, K. (2018). *Animal rights education*. Springer.
- Iltis, S. y Comas-Forgas, E. M. (2020). A Proposal for a humane pedagogy. *International Journal of Humane Education*, 1(1), 1-31.
- Jamieson, J., Reiss, M., Allen, D., Asher, L., Wathes, C. y Abeyesinghe, S. (2012). Measuring the success of a farm animal welfare education event. *Animal Welfare*, 21, 65-75.
<https://doi.org/10.7120/096272812799129402>
- Jiménez-Fontana, R. y García-González, E. (2017). Visibilidad de la educación ambiental y la educación para la sostenibilidad en las publicaciones españolas sobre educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 271-285. <https://doi.org/10498/18861>
- Karelovic Vargas, F. y Kong, F. (2022). Articulación entre educación ambiental y educación científica: Una mirada desde las competencias en sostenibilidad desarrolladas en la formación inicial docente. *Pensamiento Educativo*, 59(1), 00108. <https://doi.org/10.7764/pe1.59.1.2022.8>
- Lastra, D. E. y Ramírez, A. G. (2013). La enseñanza ambiental como propuesta de formación integral. *Tecné Epistémé y Didaxis*, 34, 71-87. <https://doi.org/10.17227/01213814.34ted70.90>
- Llopiz Guerra, K., Santos Abreu, I., Marín Llaver, L., Ramos Vera, R. P., Ramos Vera, M. J., Tejada Arana, A. A., Núñez Lira, L. A. y Alberca Pintado, N. E. (2020). La educación ambiental en los niños con necesidades educativas especiales. Retos y perspectivas de desarrollo. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 1-10. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.448>
- López, I., Arriaga, A. y Pardo, M. (2018). La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible. ¿La eterna olvidada? *Revista Española de Sociología*, 27(1), 25-41.
<https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.2>
- Márquez Delgado, D. L., Hernández Santoyo, A., Márquez Delgado, L. H. y Casas Vilardell, M. (2021). La educación ambiental: Evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 301-310.
- Marrero-Henríquez, J. M. (2018). Ética animal en Coloquio de los perros. *Ocnos*, 17(3), 86-94.
https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1590
- Mazas Gil, B. y Fernández Manzanal, R. (2018). Desarrollo de una escala de actitudes hacia el bienestar animal para estudiantes de educación primaria. *Revista Complutense de Educación*, 29(4), 33-52.
<https://doi.org/10.5209/RCED.54883>
- Mazas, B. (2014). *La actitud hacia el bienestar animal en el ámbito educativo* [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza.
- Mazas, B., Fernández-Manzanal R., Zarza, F. J. y María, G. A. (2013). Development and validation of a scale to assess students' attitude towards animal welfare. *International Journal of Science Education*, 35(11), 1775-1799. <https://doi.org/10.1080/09500693.2013.810354>
- McCright, A. M. y Xiao, C. (2014). Gender and environmental concern: Insights from recent work and for future research. *Society & Natural Resources*, 27(10), 1109-1113.
<https://doi.org/10.1080/08941920.2014.918235>
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2021). *¿Qué es la agenda 2030?*. Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.
- Mogensen, F. y Mayer, M. (2009). Perspectivas sobre la educación ambiental. Un marco de trabajo crítico. En F. Mogensen, M. Mayer, S. Breiting y A. Narga (Coords.), *Educación para el desarrollo sostenible. Tendencias, divergencias y criterios de calidad* (pp 21-42). Graó.
- Musitu-Ferrer, D., Esteban Ibáñez, M., León-Moreno, C., Callejas Jerónimo, J. E. y Amador-Muñoz, L. V. (2020). Fiabilidad y validez de la escala de actitudes hacia el medio ambiente natural para adolescentes (Aman-a). *Revista de Humanidades*, 39, 247-270.
<https://doi.org/10.5944/rdh.39.2020.25471>
- Oakley, J. (2019). What can an animal liberation perspective contribute to environmental education? En T. Lloro-Bidart y V. Banschbach (Eds.), *Animals in environmental education: Interdisciplinary approaches to curriculum and pedagogy* (pp. 19-34). Palgrave Macmillan.
- Pajares, E. y Loret, C. (2016). *Decolonizar el discurso del desarrollo sustentable. La narrativa de América Latina*. Descó.

- Pedersen, H. (2021). Education, anthropocentrism, and interspecies sustainability: Confronting institutional anxieties in omnicultural times. *Ethics and Education*, 16(2), 164-177. <https://doi.org/10.1080/17449642.2021.1896639>
- Perales, A. y Lastiri, A. (2015). Globalización, calentamiento global y refugiados. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1, 357-363.
- Pérez-Martín, J. M., Esquivel-Martín, T. y Guevara-Herrero, I. (2022). En busca de la dimensión abandonada: La didáctica de la educación ambiental. En J. M. Pérez-Martín, T. Esquivel-Martín, y I. Guevara-Herrero (Eds.), *Educación ambiental de maestros para maestros* (pp. 9-15). Dykinson.
- Reyes-Jiménez, J. G., Torres-Porras, J., Alcántara-Manzanares, J. y Rodríguez-Hidalgo, J. R. (2021). La actitud hacia el bienestar animal de estudiantes universitarios y personas mayores de sesenta años: El género y la edad como elementos clave. *Revista Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 40, 81-96. <https://doi.org/10.7203/dces.40.18048>
- Rodríguez-Barreiro, L., Fernández-Manzanal, R., Serra, L. M., Carrasquer, J., Murillo, M. B. y Morales, M. J. (2013). Approach to a causal model between attitudes and environmental behaviour. A graduate case study. *Journal of Cleaner Production*, 48, 116-125. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.09.029>
- Roldán-Arcos, S., Pérez Martín, J. M. y Esquivel-Martín, T. (2022). Educación para la justicia ambiental: ¿Qué propuestas se están realizando? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(2), 11-27. <https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.2.001>
- Saari, M. H. (2020). Re-examining the human-nonhuman animal relationship through humane education. En A. Cutter-Mackenzie-Knowles (Ed.), *Research handbook on childhood nature*. Springer international handbooks of education (pp. 1263-1273). Springer.
- Santamaría-Cárdaba, N. y Sampedro Gallego, R. (2020). La escuela rural: Una revisión de la literatura científica. *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 30, 147-176. <https://doi.org/10.4422/ager.2020.12>
- Santiago Muíño, E. (2022). Casandra ecologista: Presupuestos teóricos problemáticos de la alfabetización ecosocial. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(2), 63-77. <https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.2.004>
- Santos, I. E. M., Carvajal, B. M. y Marrero, D. R. (2018). Consideraciones básicas sobre la formación por competencias del educador ambiental. *Revista Luna Azul*, 46, 350-368. <https://doi.org/10.17151/luaz.2018.46.18>
- Sauvé, L. (2010). Educación científica y educación ambiental: Un cruce fecundo. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 28(1), 5-18.
- Sauvé, L. y Villemagne, C. (2015). La ética ambiental como proyecto de vida y “obra” social: Un desafío de formación. *CPUE, Revista de Investigación Educativa*, 21, 188-209. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i21.1713>
- Sepúlveda Gallego, L. E. y Agudelo Sepúlveda, N. (2012). Pensando la educación ambiental: Aproximaciones históricas a la legislación internacional desde una perspectiva crítica. *Revista Luna Azul*, 35, 132-141.
- Strapko, N., Hempel, L., MacIlroy, K. y Smith, K. (2016). Gender differences in environmental concern: Reevaluating gender socialization. *Society & Natural Resources*, 29(9), 1015-1031. <https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1138563>
- Tafalla, M. (2019). *Ecoanimal. Una estética plurisensorial, ecologista y animalista*. Plaza y Valdés.
- Torres-Rivera, L. B., Benavides-Peña, J. E., Vollouta, L., José, C., Contreras, N. y Rafaela, E. (2017). Presencia de una educación ambiental basada en conocimiento, actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 311-323. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000300018>
- UNESCO. (2012). *Forjar la educación del mañana: Decenio de las naciones unidas de la educación para el desarrollo sostenible (Informe 2012)*. UNESCO.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals. Learning objectives*. UNESCO.

- Vargas, C., Rosario, R. y Briones, C. D. (2017). Impacto de la materia desarrollo sustentable en el cambio de la conciencia ambiental de los estudiantes del nivel superior. *Revista Luna Azul*, 45, 3-10. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.2>
- Villar, M. y Méndez-Lois, M. J. (2022). *Coeducar na escola do século XXI: Reflexións e propostas educativas*. Universidade de Santiago de Compostela. <https://doi.org/10.15304/op.2022.1514>
- Voltes, A. (2021). Rediseñando la educación postpandemia: Retos y oportunidades para las pedagogías animales a propósito de la LOMLOE. *Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 6(12), 130-154. <https://doi.org/10.46516/inmaterial.v6.125>
- Westerlaken, M. (2021). What is the opposite of speciesism? On relational care ethics and illustrating multi-species-isms. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 41(4), 522-540. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-09-2019-0176>

Breve CV de las autoras

Milena Villar

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Profesora en el Departamento de Pedagogía y Didáctica (Área de Didáctica y Organización Escolar) de la USC. Integrante del Grupo Gallego de Estudios para la Formación e Inserción Laboral (GEFIL). Sus líneas principales de investigación giran alrededor de las pedagogías feministas ecoanimales, la prevención del acoso sexual y por razón de género, orientación sexual e identidad de género, el enfoque ecofeminista en la educación, la investigación en violencias de género y la perspectiva de género en la Formación Profesional, de las cuales surgen la mayoría de sus publicaciones y proyectos realizados. Email: milena.villar@usc.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0027-1164>

M^a José Méndez-Lois

Licenciada en Filosofía y Ciencias de la Educación en la sección de Pedagogía y doctora en Ciencias de la Educación, comenzó su vida profesional trabajando en un centro de educación especial especializado en la atención a personas adultas con discapacidad intelectual profunda, trabajando luego como docente universitaria en la Universidad de Santiago de Compostela durante 22 años. Forma parte del Grupo GEFIL (Grupo Gallego de Estudios para la Formación y la Inserción Laboral) y coordinó el Seminario Permanente sobre Emocionalidad, Género y Desarrollo Humano (EXDEHU) en el Instituto de Ciencias de la Educación de la USC. Sus líneas de estudio e investigación se centran en la orientación y mentoría educativa, la coeducación y la educación emocional. En este último destaca la dirección, durante tres ediciones, del primer curso de especialización en educación emocional de una universidad gallega. Email: mjose.mendez@usc.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6250-6099>

Felicidad Barreiro

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Profesora Contratada Doctora en el departamento de Pedagogía y Didáctica (Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación) de la USC. Miembro del grupo de investigación “Investigación, Diagnóstico Educativo y Evaluación (IDEA)” y del Seminario Permanente de Emocionalidad, Géneros y Desarrollo Humano (EXDEHU). Entre sus líneas de investigación se encuentran: Metodología

de investigación educativa; Perspectivas de género en los estudios sociales y educativos; Atención a la diversidad y Educación Inclusiva. Ha participado en proyectos I+D, publicando artículos y capítulos en editoriales nacionales e internacionales. Email: felicidad.barreiro@usc.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2853-1669>