



## ITINERARIOS DEL “ESTADO DEL ARTE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL SUPERIOR EN ARGENTINA” (EARTE-AR): CAMINOS, HALLAZGOS PRELIMINARES Y DESAFÍOS

*ITINERARIES OF THE “STATE OF THE ART OF HIGHER ENVIRONMENTAL EDUCATION IN ARGENTINA” (EARTE-AR): PATHWAYS, PRELIMINARY FINDINGS, AND CHALLENGES*

*ITINERÁRIOS DO “ESTADO DA ARTE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL SUPERIOR NA ARGENTINA” (EARTE-AR): CAMINHOS, RESULTADOS PRELIMINARES E DESAFIOS*

Andrea Daniela Franco

E-mail: [andreadanielafranco@gmail.com](mailto:andreadanielafranco@gmail.com)

Candela De La Vega

E-mail: [cande\\_dlv@yahoo.com.ar](mailto:cande_dlv@yahoo.com.ar)

Daniel Augusto Pereyra

E-mail: [danielpereyra2@hotmail.com](mailto:danielpereyra2@hotmail.com)

Daniela María Truchet

E-mail: [danitruchet@gmail.com](mailto:danitruchet@gmail.com)

José Antonio Maldonado

E-mail: [josemaldog@gmail.com](mailto:josemaldog@gmail.com)

María Laura Foradori

E-mail: [mlauraforadori@gmail.com](mailto:mlauraforadori@gmail.com)

Raúl Esteban Ithuralde

E-mail: [esteban@ccpems.exactas.uba.ar](mailto:esteban@ccpems.exactas.uba.ar)

Sandra Andrea Alvino

E-mail: [salvino@untref.edu.ar](mailto:salvino@untref.edu.ar)

Silvina Andrea Corbetta

E-mail: [silvina.corbetta@unahur.edu.ar](mailto:silvina.corbetta@unahur.edu.ar)

### RESUMEN

*Este artículo tiene un objetivo doble: describe el itinerario recorrido por el grupo argentino (EARTE-AR) del Estado del Arte de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe (Arte-ALyC), y presenta los resultados preliminares de su estudio sobre las tesis de maestría y doctorado asociadas al citado campo de conocimiento en el país. Tras enmarcar el estudio en la discusión más amplia alrededor de la educación ambiental, la sección metodológica describe y justifica cada uno de los pasos del proceso iterativo a través del cual se construyeron criterios e instrumentos de recolección y selección de las 52 tesis que constituyen el universo del capítulo argentino de este estudio más amplio. En materia de hallazgos, se muestran dos núcleos de información. El primero, refiere a los repositorios de tesis de posgrado, que en Argentina exhiben un incipiente proceso de digitalización y una alta disparidad de situaciones. El segundo núcleo refiere al universo de tesis de posgrado que abordan la relación procesos educativos y ambiente. Aquí se describe: 1) el mayor peso cuantitativo de tesis pertenecientes a programas de maestría sobre las de doctorado; 2) la predominancia de tesis producidas desde las áreas de las ciencias naturales y biológicas, y en menor medida, desde las ciencias sociales y humanidades; 3) y, por último, el año 2014 como el más fértil en materia de producción de las tesis que interesan al estudio. Aunque se describen algunos temas específicos de la relación procesos educativos y ambiente, el artículo plantea*

que uno de los desafíos para el mediano plazo es la sistematización rigurosa y el análisis del tipo de temáticas estudiadas en las tesis seleccionadas para el estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Educación Ambiental Superior. Tesis de Posgrados. Repositorios Digitales.

### ABSTRACT

*The present article deals with a double objective. First, we intend to describe the itinerary covered by the Argentine group (EArte-Ar) of the State of the Art of Higher Environmental Education in Latin America and the Caribbean (Arte-ALyC). Secondly, we present the preliminary results of its study on the master's and doctoral theses associated with the field, as mentioned earlier, of knowledge in the country. After framing the analysis in a broader discussion of environmental education, the methodological section describes and justifies each of the steps of the iterative process, detailing the criteria and instruments employed for collecting and selecting the 52 theses that constitute the final universe of theses built by the Argentinian group. In terms of findings, two nuclei of information are exhibited. The first refers to postgraduate thesis repositories, which indicate an incipient digitization process and a high disparity of situations in Argentina. The second moment refers to the universe of doctoral theses that address the relationship between educational methods and the environment. The second finding describes a 1) greater quantitative weight of theses that belongs to masters' programs over doctoral ones; 2) the predominance of theses produced from the areas of natural and biological sciences, and to a lesser extent, from the social sciences and humanities; 3) and, finally, 2014 is shown as the most fertile year in terms of production of theses. Although some specific issues related to educational processes and the environment are described, this article states that one of the challenges for the medium term is the rigorous systematization and analysis of the type of issues studied in the theses selected for the study.*

**KEYWORDS:** Higher environmental education. Postgraduate thesis. Digital repositories.

### RESUMO

*Este artigo tem um duplo objetivo: descreve o itinerário percorrido pelo grupo argentino (EArte-Ar) do Estado da Arte da Educação Ambiental na América Latina e Caribe (Arte-ALyC) e apresenta os resultados preliminares de seu estudo a partir de dissertações e teses associadas à referida área de conhecimento no país. Após enquadrar o estudo na discussão mais ampla em torno da pesquisa em educação ambiental, a seção metodológica descreve e justifica cada uma das etapas do processo iterativo por meio do qual foram construídos critérios e instrumentos de coleta e seleção das 52 produções acadêmicas que constituem o universo documental deste estudo maior. Em termos de resultados, é possível evidenciar dois núcleos de informação. A primeira refere-se aos repositórios de dissertações e teses, que na Argentina apresentam um processo de digitalização incipiente e uma grande disparidade de situações. O segundo núcleo refere-se ao universo das dissertações e teses que abordam a relação entre os processos educativos e o meio ambiente. Aqui se descreve: 1) o maior peso quantitativo das dissertações de mestrado sobre as teses de doutorado; 2) a predominância de teses produzidas nas áreas das ciências naturais e biológicas e, em menor grau, das ciências sociais e humanas; 3) e, por fim, o ano de 2014 como o mais fértil em termos de produção das teses que interessam ao estudo. Embora sejam descritas algumas questões específicas relacionadas aos processos educacionais e ao meio ambiente, o artigo afirma que um dos desafios para o médio prazo é a rigorosa sistematização e análise do tipo de questões estudadas nas teses selecionadas para o estudo.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental superior. Tese de Pós-Graduação. Repositórios digitais.

### INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta los primeros resultados del itinerario recorrido para la construcción del *Estado del Arte de la Educación Ambiental en Argentina* (EArte-Ar), con base a las tesis de maestría y doctorado asociadas al citado campo de conocimiento. Este trabajo

conforma lo que hemos denominamos el capítulo argentino de un proyecto regional mayor titulado *Estado del Arte de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe, (EArte-ALyC)*. Esta labor se inicia en el año 2016, a partir de la búsqueda de tesis vinculadas a la relación entre los procesos educativos y la cuestión ambiental. Un primer encuentro entre investigadores/as provenientes de nuestro país, Brasil, Colombia, Chile, Cuba y México arrojó como resultado un acuerdo regional para organizar grupos de investigación que indaguen sobre qué se estaba produciendo en el campo de la educación ambiental (EA) desde el nivel superior, en cada uno de los citados países. La pregunta se dirigía hacia un universo de producción académica delimitado: las tesis de doctorado y de maestría referidas a EA y que hayan sido defendidas en universidades, de gestión pública o privada, radicas en cada país. Esta información serviría para alimentar una base de datos latinoamericana en EA. Para este camino de selección de la información se tomó como referente, la metodología de búsqueda utilizada por el Proyecto EArte-Brasil, con una larga experiencia<sup>1</sup>. La sistematización que ese grupo había realizado permitió la apropiación de los aprendizajes que luego serían re-adequados a las particularidades que el nuevo proceso, ahora de corte regional, nos requería.

Debe señalarse que la decisión de una búsqueda dirigida hacia todas las tesis existentes, en todas las áreas disciplinares de los programas de posgrados, resulta heredera de las definiciones que han atravesado históricamente a la EA desde que formalmente fuera enunciada en la agenda pública internacional (CORBETTA, 2019): (i) la Recomendación 96, en el marco de la Conferencia de Estocolmo (1972) cuyo énfasis se sitúa en un plan internacional de EA para adoptar todas las medidas necesarias, con *enfoque interdisciplinario* en todos los niveles educativos y/o (ii) la Conferencia Mundial de Educación Ambiental (1977), en Tbilisi, que se traduce inicialmente como la *incorporación de la dimensión ambiental en el nivel superior* (GONZÁLEZ, 1989; LEFF, 1991; JULIO, 2007; BRAVO, 2012).

---

<sup>1</sup> Los primeros intentos de investigación en Educación Ambiental datan de 2004, a partir del trabajo de investigadores del grupo Formar de la Unicamp. La expansión del proyecto, con la participación de otras instituciones y bajo el nombre de Proyecto EArte, se consolidó en 2008. Sin embargo, la identificación, por parte del Proyecto EArte, de la primera disertación de maestría – data de 1981.

Sin embargo, más allá de las críticas provenientes del Sur, sobre el modo de concebir el desarrollo y el rol de la educación como sostenedoras de las bases epistémicas del Norte<sup>2</sup> (GONZÁLEZ, 2007), tanto Estocolmo como Tbilisi, fortalecieron el *carácter interdisciplinario* desde el cual se debía concebir a la EA. En clave del campo pedagógico específico tal carácter comenzó a enunciarse como *ambientalización curricular*, o *ambientalización de cada una de las disciplinas* (LEFF, 1991). En este contexto, se asumen al menos cuatro posicionamientos que vienen siendo sistematizados por la literatura regional: “la ambientalización curricular puede llevarse a cabo prácticamente en todas las disciplinas; que el objetivo de la ambientalización es la transformación de los modos en los cuales se ha entendido al ambiente y la relación de la sociedad con la naturaleza; (...) que finalmente, lo ambiental no debe ser entendido como una materia adicional, sino más bien como un eje transversal a los planes de estudio y una crítica transformadora (...) y [que] la interdisciplinariedad se constituye en el requisito de la educación ambiental producto del alcance multidimensional de la problemática” (CORBETTA, 2019, p. 2).

Este imperativo de la ambientalización curricular es particularmente significativo cuando se recuerda que la EA surge como una educación de la crisis provocada por un modelo de desarrollo devastador y los catastróficos efectos con que la asimétrica concentración de la riqueza se sucede en la región más desigual del planeta, con desigual distribución de daños (TIERRA VIVA, 2021). Desigualdades, que desde la inserción de lo ambiental en la agenda pública internacional, no han hecho más que profundizar la crisis que atravesamos, mostrando los efectos criminales de una "relación histórica" moderna/colonial entre sociedad y naturaleza, que se replica a escala entre desigualdades étnicas, de género, de sexos, de geografías, de lenguas, de modos de habitar.

En este marco, este artículo tiene un objetivo doble: por un lado, describe el itinerario metodológico recorrido por EArte-Ar; y, por otro, presenta los resultados preliminares del estudio sobre las tesis de maestría y doctorado asociadas al citado campo de conocimiento en el país. En lo que sigue, se organiza la estructura del artículo en cuatro secciones: I) un estado de la discusión más amplia alrededor de la educación ambiental a partir de la cual se enmarca

---

<sup>2</sup> Dentro de lo que aquí llamamos rol de la educación, debe comprender también la crítica a las estrategias y a los métodos educativos planteados.

el interés del EArte-AlyC, en general, y del EArte-Ar, en particular; II) un apartado metodológico que reconstruye y da cuenta del carácter singular del itinerario recorrido para la construcción de criterios e instrumentos de recolección y selección de las 52 tesis que constituyen el universo de este estudio; III) los dos núcleos de hallazgos principales respecto de la producción de posgrado: la situación de los repositorios y el acceso a la información, por un lado; y, por otro, una caracterización panorámica de tesis pre-seleccionadas según una primera batería de indicadores; IV) los desafíos y vacancias que identificamos tras una descripción preliminar del contenido temático del universo de tesis pre-seleccionadas para el capítulo argentino. Finalmente, a manera de conclusión, ofrecemos algunas implicancias que se derivan de las observaciones de este primer tramo de investigación.

## **ESTADO DE LA CUESTIÓN: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO PROBLEMA PLURIDISCIPLINAR**

La producción bibliográfica viene enfatizando con preocupación la dificultad con que los procesos de ambientalización se suceden (o no) (ESCHENHAGEN DURÁN Y LÓPEZ-PÉREZ, 2016) y el enorme desafío, de desbordar el campo disciplinar. Por cierto, desde un estado del arte regional en el campo, se puede observar que ese desbordamiento sigue tendencialmente constituyendo un espacio de vacancia en los programas de formación e investigación; la incorporación de problemas complejos, así como las limitadas experiencias de trabajo académico interdisciplinarias y/o transdisciplinarias se reducen más bien a grupos pequeños de docentes en algún programa de estudio y no siempre incidiendo en el diseño de los nuevos planes de formación. La estructura disciplinar persiste en la mayoría de la Universidades (GONZALEZ GAUDIANO, 2015), donde lo ambiental sigue a menudo apareciendo como adjetivo de la gestión (ESCHENHAGEN DURÁN Y LÓPEZ-PÉREZ, 2016), adjetivo bajo el cual se crearon nuevas carreras desde fines de los años 90. No obstante, la EA sigue también tendencialmente quedando más bien reducida a *eventos marginales y fragmentados* (ESCHENHAGEN DURÁN, 2016, p. 34), condescendientes con el estado actual del desarrollo capitalista, sus objetivos de desarrollo sostenible y sin herramientas suficientes para comprender la complejidad ambiental y las implicancias de su intervención a partir de su

formación (ESCHENHAGEN DURÁN, 2016). Frente a esto sigue vigente el reto de una *pregunta-legado* a instancias de una Carta de Bogotá (PNUMA-UNESCO, 1985) que fue eje de aquel primer seminario denominado *Universidad y Medio Ambiente*, ¿para qué modelo(s) de desarrollo educan nuestras universidades? Reactualizada la pregunta al contexto de devastación actual, la interpelación sería más bien ¿Qué esfuerzos se van haciendo para educar *más allá del desarrollo*? (ESTEVA, 2009).

Por ende, en materia de formación en educación superior universitaria se pretende que la perspectiva ambiental *transversalice* todos los programas, independientemente que puedan existir propuestas específicas en el campo. Cabe aclarar que, a la fecha, en Argentina, no poseemos titulaciones específicas en EA. Lo más próximo se restringe a lo que fuera la *Especialización en Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable*, de la Escuela de Formación Pedagógica y Sindical “Marina Vilte” (1999-2009) organizada por la Confederación de Trabajadores de la Educación de la República Argentina y acreditada por Universidad Nacional del Comahue; la *Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable con orientación optativa en Educación Ambiental*, de la Universidad Nacional de Quilmes (2009- a la actualidad) y un postítulo docente denominado *Diplomatura Superior en Educación y Pensamiento Ambiental Latinoamericano* (2018-2021) de la Escuela para la Innovación Educativa, de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (CORBETTA Y SESSANO, 2020) que, paradójicamente, está siendo obligada a interrumpir su ciclo de vida, en momentos en que entra en vigencia dos importantes leyes nacionales centrada en la formación ambiental como lo son la Ley Yolanda Nro. 27592, sancionada en el año 2020 y la *Ley de Educación Ambiental Integral Nro. 27621 en el año 2021* en nuestro país. En materia de carrera de grado la formación es inexistente.

No obstante, pese a que el desarrollo formalmente instituido de carreras de posgrado y/o postítulos en EA resultan ser, más bien relatos de fracasos o insatisfacciones (en el modo más optimista), los tópicos que conforman el corpus de tesis referidas a la relación procesos educativos y ambiente provienen en Argentina de distintos campos disciplinares. Por cierto, la propia conformación del grupo que desarrolla el EArte-Argentina es resultado de esa misma impronta: la procedencia de diversas disciplinas de grado y de una multiplicidad de campos temáticos en materia de posgrados, lo cual se completa con una importante diversidad en cuanto a la localización geográfica de procedencia. Esta característica hace también a la particularidad

y peculiaridad del equipo que desarrolla la búsqueda de tesis que abordan la relación entre los procesos educativos y el ambiente en el país. Así las unidades de investigación incluyen la totalidad de las Universidades y las diferentes carreras de posgrados existentes, desde los diversos campos disciplinares y áreas; desde las ciencias naturales hasta las ciencias sociales y humanidades, desde el norte del país al sur del mismo.

## UNA METODOLOGÍA DE RECORRIDOS ITERATIVOS

En términos generales, la originalidad de la metodología de este estudio se desprende de una doble necesidad: por un lado, contribuir a la elaboración a nivel latinoamericano de un estado del arte, lo que requiere de un núcleo de criterios y procedimientos comunes para los equipos nacionales que participan del EArte-ALyC. Y, simultáneamente, por otro lado, desarrollar instrumentos que nos permitan recoger dimensiones y características relativamente singulares del caso argentino.

En este horizonte, la metodología de este estudio ha sido construida por el EArte-Ar a lo largo de todos los años de trabajo. Fundamentalmente, la podemos describir como un proceso de ciclos iterativos con tramos que se retroalimentan por lo menos en cuatro pasos: 1º) revisión de los antecedentes metodológicos del EArte-Brasil y construcción de un instrumento para la inclusión/exclusión de tesis argentinas; 2º) diseño de protocolos de búsquedas para repositorios físicos y/o repositorios digitales del país ; 3º) ejecución de protocolos de búsqueda; 4º) registro en una base de datos de las tesis de posgrado pre-seleccionadas. Tras estos cuatro pasos, podríamos agregar un quinto: 5º) el análisis de las tesis de posgrado pre-seleccionadas, orientado tomar la decisión de cargarlas (o no) en una segunda base de datos, aquella a la que aportan todos los Equipos nacionales que integran la iniciativa del proyecto EArte-ALyC. Considerado en su conjunto, estos pasos conforman un proceso de operaciones de búsqueda-preselección-análisis-selección.

Ahora bien, tras completar el primer recorrido, no se detuvo el proceso, sino que reiniciamos el ciclo múltiples veces. En las primeras vueltas de reinicio, ello nos permitió completar ejercicios hacia la re-conceptualización de criterios más ajustados de

inclusión/exclusión de tesis, la repetición de pruebas de búsqueda y su re-diseño, la prueba y evaluación del instrumento de pre-selección al ser usado en diversos repositorios y por diferentes usuarios, y el aprendizaje de criterios de análisis e interpretación de las tesis en virtud de los criterios de inclusión/exclusión para su inclusión en las bases de datos latinoamericana. Este esfuerzo de iteración se ha mantenido a lo largo del proceso iniciado en 2016 y se ha ido retroalimentando por los ejercicios de búsqueda llevados adelante por distintos/as integrantes del grupo, en distintos momentos.

De la totalidad de pasos enunciados arriba, el que más tiempo nos demandó fue el primero de ellos: la construcción de un instrumento de inclusión/exclusión de tesis de posgrado producidas en Argentina. Realizar una pre-selección de tesis implicaba construir un instrumento compuesto criterios relativamente invariantes de inclusión/exclusión de una tesis de posgrado respecto del campo temático de interés: la relación entre procesos educativos y educación ambiental. Por un lado, para construir este instrumento se trabajó sobre la base del documento antecedente denominado “Criterios para la inclusión de tesis” (diseñado por el Proyecto EArte-Brasil), de modo de continuar y mantener acuerdos regionales en el marco del EArte-ALyC. No obstante, el instrumento del EArte-Ar debía mantener el espíritu de la versión antecedente y ser lo suficientemente inclusivo para habilitar la lectura de características propias de objeto de estudio en Argentina. Esta adecuación requirió del debate y la discusión -también reiterativa- con los diferentes grupos de los EArte de cada país. Finalmente, el instrumento aplicado por el EArte-Ar incluyó como delimitación del campo temático objeto de estudio a: aquellas tesis de posgrado que, de la totalidad de áreas disciplinares, trabajarán sobre la relación entre procesos educativos y ambiente, por lo cual estas producciones podían incluso no declararse como parte del campo de la EA y, aun así, estar contribuyendo al citado campo.

Luego, ya en lo que hace a los pasos de búsqueda, siguiendo la propuesta del EArte-Brasil, se definió que los resúmenes de las tesis serían la porción de texto ineludible sobre la cual se aplicaría el instrumento de inclusión/exclusión de casos. Siguiendo ese instrumento, el análisis que cada investigador/a hizo sobre un resumen lleva a tres resultados posibles: 1) inclusión, 2) exclusión, o 3) duda. Las tesis que se clasificaban dentro de este último grupo de tesis dudosas requirieron un circuito especial al menos en dos caminos: A) la lectura y análisis de otras secciones de la tesis, más allá del resumen disponible; B) el análisis y discusión colectiva de todo el grupo EArte-Ar, de modo de poder llegar a un consenso tanto sobre el uso

del instrumento de inclusión/exclusión como de posibles modificaciones al mismo. Las tesis que admitieron el resultado 1 y 3, de inclusión y duda, respectivamente, son las que conforman lo que llamamos el *grupo de tesis pre-seleccionadas*. La selección definitiva de las tesis, se hará en una etapa posterior, luego de pasar por una revisión y consolidación exhaustiva, para finalmente, integrar base de datos del EArte-Ar. Hasta la fecha, y para este estudio, el grupo de tesis pre-seleccionadas está constituido por 52 tesis de posgrados reconocidos en el país.

Durante todo este trabajo se detectó la necesidad de registrar las experiencias de búsquedas y sus resultados. Los registros de las búsquedas han servido para identificar la diversidad de situaciones que experimentan los/las investigadores/as para hallar las tesis. Especialmente, interesó registrar las dificultades que arrojan las búsquedas así como también la batería de resoluciones y “buenas prácticas”, con base a las memorias de los ejercicios. Las preguntas que fueron emergiendo a lo largo del proceso se fueron transformando en temas a contemplar y puntualizar en el proceso metodológico en su totalidad, y han operado como retroalimentaciones y/o propuestas para ajustar protocolos e instrumentos tanto a nivel del EArte-Ar como del EArte-ALyC.

Lo expuesto hasta acá, entonces, recorre un itinerario metodológico singular pero que admite ser ordenado en un circuito de cinco momentos, de cara a su integración en el proyecto regional a nivel latinoamericano del EArte-ALyC y a la continuidad del trabajo del EArte-Ar en los próximos años: 1º) búsquedas descentralizadas en los repositorios argentinos de tesis de posgrado a partir del uso de determinadas combinaciones de palabras clave; 2) análisis de resúmenes 3) aplicación del instrumento de pre-selección de tesis argentinas (*tesis pre-seleccionadas*); 5) análisis de indicadores cuantitativos y cualitativos de las tesis pre-seleccionadas del capítulo argentino; 3) revisión y consolidación del universo de tesis argentinas pre-seleccionadas para la carga a la base de datos latinoamericana (*tesis seleccionadas*).

En este artículo, mostramos un análisis descriptivo del conjunto de 52 tesis pre-seleccionadas con referencias a los siguientes indicadores: a) tipo de programas de posgrado; b) tipo de gestión de las universidades según tipo de programa de postgrado; c) tesis según contexto educativo estudiado (formal -escolares o educación superior- /no formal -no escolar-

y ambas); d) tesis según nivel educativo estudiado; e) tesis según la localización del trabajo de campo (si lo hubiese; f) tesis según años en que fueron defendidas.

## DE LOS RESULTADOS PRELIMINARES EN ARGENTINA

### Primer núcleo de hallazgos. Repositorios y acceso abierto a la información

En la mayoría de los casos, *la situación de los repositorios de las Universidades argentinas* atraviesan en la actualidad un proceso de digitalización que podríamos caracterizar entre dispar e incipiente. Además de los repositorios institucionales de las Universidades se comprobó que existen dos repositorios nacionales, el perteneciente al Sistema de Información Universitaria (SIU) del Consejo Interuniversitario Nacional y el del Sistema del Ministerio Nacional de Ciencia y Técnica (MINCYT) que son por *adhesión* que, en la misma línea, aún no cuentan con gran volumen de tesis cargadas.

Un primer diagnóstico de la situación de los repositorios digitales en el país, muestra las limitaciones de la información disponible. Por ejemplo, el SIU es un sistema que trabaja en red con 98 repositorios de 46 instituciones nacionales. Una primera aproximación indicaría que el sistema cuenta con 26.702 tesis de posgrado cargadas a julio de 2022, sin embargo, el número de tesis cargadas no es del todo exacto, ya que hay registros de la misma tesis que se repiten. El repositorio del MINCYT, por su parte, contiene a 45 repositorios, de 45 instituciones y cuenta con 11.084 tesis de maestría y 18.820 tesis de doctorado, sin embargo, el número está atravesado por las mismas dificultades que el SIU. Otra limitante que posee es que hay muchas tesis que están mal catalogadas: hay tesis que se enuncian como tesis de maestría y en realidad son tesis de especialización o de grado. Según las estadísticas que están publicadas en la página del MINCYT el 2,59% de las publicaciones que contiene el sistema general son tesis de maestría y 4,4% son tesis de doctorado.

<https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Content/stats>.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Véase <https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Content/stats>.

La situación que atraviesan los diferentes repositorios en Argentina debe ser leída en el contexto de la *Ley Nacional de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto N° 26.899/ 2013*, pero de reglamentación relativamente reciente (2016). Esta normativa establece que las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología que reciban financiamiento del Estado Nacional deberán crear sus “Repositorios Digitales Institucionales” de acceso abierto y gratuito en los que se depositará la producción científico tecnológica resultante del trabajo de investigadores, tecnólogos, docentes, becarios postdoctorales y estudiantes de maestría y doctorado. Cabe aclarar que para octubre de 2019, según el estudio de DE GIUSTI (2021), de las 158 Instituciones alcanzadas (entre Organismos de Ciencia y Tecnología, Universidades Nacionales y Universidades Privadas), se registraban sólo 66 repositorios adheridos, de 54 instituciones. Entre los 66 repositorios, poco más del 7% de los documentos depositados eran tesis de maestría o de doctorado (por el contrario, casi el 60% eran artículos).

El bajo nivel de digitalización de tesis de posgrados en el país explicaría en parte los obstáculos para acceder ágilmente a la totalidad de los documentos de las tesis producidas y, peor aún, a veces ni siquiera a su registro de existencia -con lo que se dificulta conocer el número exacto que representa el universo de tesis de posgrado. De este modo, el EArte-Ar no sólo desconoce el número exacto de tesis sobre el cual está operando, sino que advierte sobre la dificultad de poder cuantificar la porción de tesis que refieren de algún modo a la *relación entre procesos educativos y ambiente*.

No obstante, como estrategia para lograr alguna aproximación a la dimensión de ese universo, se consideró oportuno conocer la cantidad de posgrados en el país. Según el relevamiento realizado por la CONEAU (2020) -organismo oficial de acreditación de posgrados- existían a esa fecha, 507 doctorados y 1203 maestrías en todo el país -sumando un total de 1710 programas. Si bien, el dato no sirve para aproximarnos al universo total de tesis efectivamente producidas y desde las cuales cuantificar las que se corresponden con la unidad de análisis de interés, es cierto, que, en términos logísticos, y pese a todas las dificultades señaladas, la existencia de las dos bases globales digitales permitieron unificar la identificación aquellos posgrados que poseen mayor densidad de tesis digitalizadas en el campo.

Resulta indiscutible que la digitalización de la información aumenta considerablemente el acceso remoto y ágil a la información en general y a las tesis, en particular, dado nuestro

objeto de estudio. En este sentido, trabajar sobre los obstáculos que impiden acceder a los materiales digitalizados se torna un asunto urgente y relevante en materia de políticas públicas por varios motivos. En primer lugar, en un contexto de restricciones a la circulación debido a la crisis sanitaria de COVID-19, el acceso a los catálogos físicos de las universidades estuvo prácticamente bloqueado por al menos un año. En segundo lugar, en un país extenso como la Argentina, el acceso a los catálogos físicos de las universidades se complejiza por su amplia distribución y dispersión en el territorio. Finalmente, la ampliación de acceso que deriva de un mayor nivel de digitalización inciden en la dimensión pública del conocimiento producido y en el horizonte de una ciencia abierta. Si los nuevos conocimientos no son puestos a circular en una escala más amplia, de manera libre y gratuita, el saber producido en universidades - especialmente aquellas de gestión pública o aquellas investigaciones que son llevadas a cabo con fondos públicos- no hace más que colaborar con una ya visible tendencia a la privatización del conocimiento (accesible sólo a través del pago o de la gestión hiper-especializada de su localización) o a su confinamiento en pequeñas redes académicas de marcada sinergia endógena.

A la dificultad del acceso a las tesis digitalizadas, deberán adicionarse otros obstáculos que resultan comunes tanto para el caso de los repositorios nacionales como para el de las Universidades. Una sistematización de los mismos permitió observar: (i) la existencia de errores en la clasificación de tesis, datos incompletos y en algunos casos información dispar cargada sobre una misma tesis entre los distintos repositorios existentes; (ii) no siempre es de acceso libre el documento de tesis completo; (iii) se verificó que las palabras claves cargadas en los repositorios a menudo no conciben con las palabras claves de la tesis, por ende, de no lograr acceder al documento de tesis no se puede consolidar la información disponible; (iv) las universidades periódicamente van actualizando la información lo que hace que varíe con frecuencia las tesis cargadas; (v) la disponibilidad virtual de los documentos completos de tesis a menudo requiere la autorización de los/as autores/as; (v) no todos los buscadores funcionan de igual manera. Por ejemplo, si el buscador utiliza Google y los documentos están en un formato que sea compatible (pdf, doc, docx, html, etc) revisará el texto completo. En cambio, hay sitios que usan buscadores no compatibles con los formatos de los documentos de tesis completos. En esos casos, sólo revisará el resumen de información cargada en el sitio pero no

el documento de tesis completo, lo cual obligará, si fuera necesario, contactar al administrador del sitio.

## Segundo núcleo de hallazgos. Tesis pre-seleccionadas

Un primer elemento a considerar aquí, es la *enunciación del descriptor y su efectividad* para arrojar los resultados de tesis que formen parte del universo de estudio (relación procesos educativos y ambiente). Con base a la cantidad de tesis identificadas es posible señalar que el descriptor “educación ambiental” es el que resultó de mayor fertilidad. Cuando se buscó "educ\*+amb\*" los resultados fueron de baja densidad, es decir, arrojó una baja proporción de tesis incluidas según los *Criterios*, entre muchas tesis excluidas. Por ejemplo, con el último descriptor se encuentran en ocasiones tesis que tratan la relación entre *educación y ambiente de trabajo*, o recogen tesis que refiere a *ambiente como entornos digitales*. Si las palabras de búsquedas se colocan como “educación ambiente naturaleza escuela” es posible llegar a otras tesis del universo, aunque a partir de un gran trabajo de selección manual. Cuando los descriptores utilizados se enunciaron como “educación sustentable”, “formación ambiental” el resultado fue pobre. Finalmente, debe considerarse que algunas de las tesis incluidas en la pre-selección, no siempre se encuentran a partir de los descriptores, pues se trabajó también con datos previos de tesis en el campo de estudio, que provenían de investigadores/as conocidos/as.

De la aplicación de los descriptores mencionados se llegó a un universo de 52 tesis pre-seleccionadas, contemplando bajo este número, casos aún *dudosos* y casos *sin acceso al texto completo*. Un análisis cuantitativo preliminar permitió graficar los resultados según tipo de programa de posgrado, ubicación geográfica de la universidad, año de defensa de la tesis, tipo de gestión de la universidad (pública o privada), campo disciplinar de procedencia del posgrado, contexto y nivel educativo estudiado por las investigaciones de tesis.<sup>4</sup>

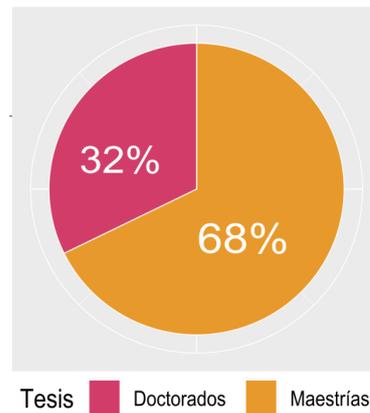
---

<sup>4</sup> Esta información ha sido cartografiada y periodizada con el fin de visualizar y visibilizar su distribución espacial en las distintas regiones de Argentina, sin embargo no está disponible en este artículo.

Para el caso de las **tesis pre-seleccionadas según tipo de programa de posgrado**, el *Gráfico 1* muestra un predominio de tesis de maestría por sobre las de doctorado. La explicación de este resultado puede estar dado por la menor oferta y acreditación de doctorados y la matrícula aún baja en materia de esos posgrados, a diferencia del peso cuantitativo de la oferta y acreditación de maestrías (CONEAU, 2020).

**Gráfico 1. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según tipo de programa de posgrado**

(En porcentajes)

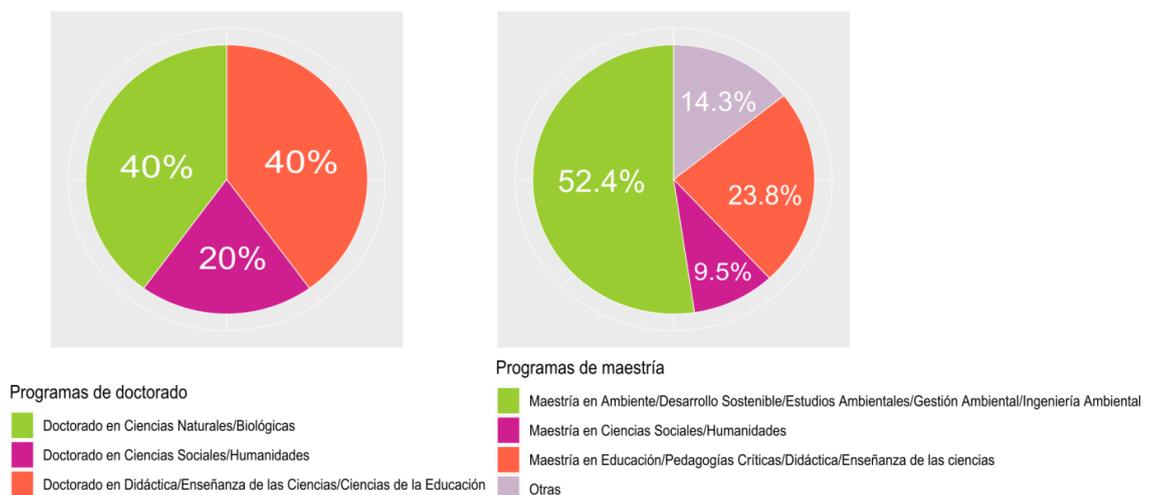


**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

El *Gráfico 2* muestra que cuando lo que se analiza comparativamente son los referentes disciplinares de los programas según tipo de posgrado, se pueden observar diferencias entre el tipo de programa. En el caso de los doctorados, el mayor porcentaje de tesis que relacionan procesos educativos y ambiente se reparten entre las ciencias naturales y las referidas a la didáctica de la ciencia y/o vinculadas a las ciencias de la educación. Mientras que, en las maestrías, el área de conocimiento predominante desde donde se producen son las ciencias naturales y las asociadas a la gestión ambiental. En ambas carreras de posgrado las tesis en programas de ciencias sociales y humanidades son notoriamente las de menor proporción.

**Gráfico 2: Comparación de tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según origen disciplinar del tipo de programa de posgrado**

(En porcentajes)

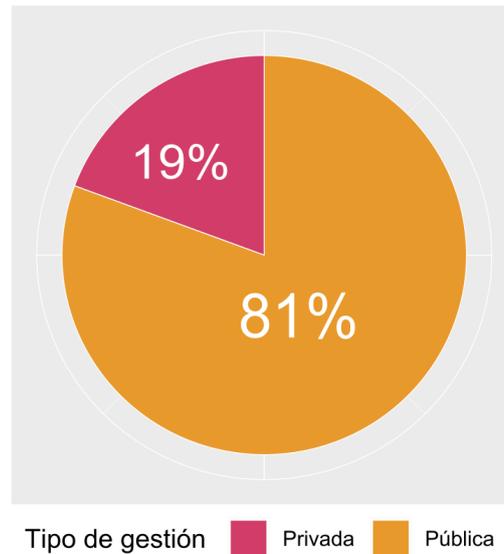


**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

Si el foco se coloca en el *tipo de gestión de las universidades*, los resultados expuestos en el *Gráfico 3* muestran que la preponderancia de tesis vinculadas a la relación procesos educativos y ambiente se radican fundamentalmente en universidades de gestión pública (81 %), por sobre las privadas (19 %), lo cual se condice con el peso que las universidades estatales tienen en el país.

### Gráfico 3. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según tipo de gestión de las universidades

(En porcentajes)

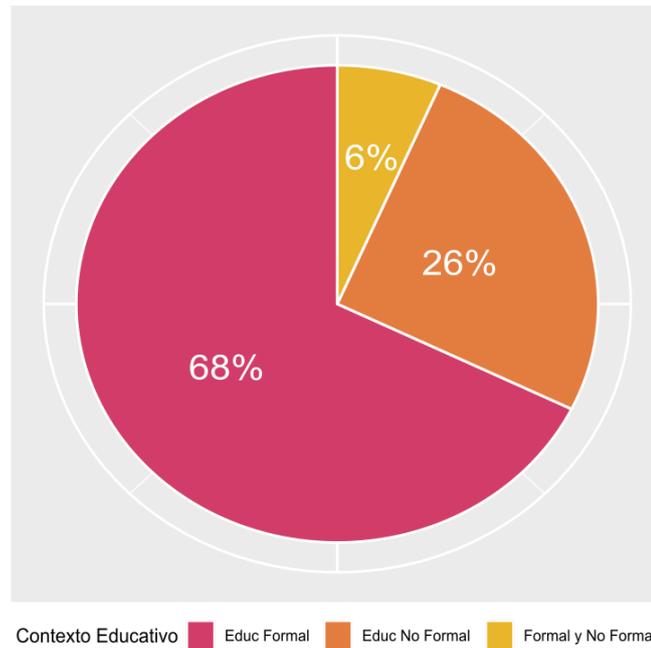


**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

En el *Gráfico 4* se observa el peso de los contextos educativos según sean las investigaciones realizadas en contextos formales (escolares o educación superior), no formales (no escolares) y/o ambos. Por ejemplo, las tesis que refieren únicamente a contextos formales de educación son las más numerosas, mientras que los trabajos que hacen foco en contextos educativos no formales son las menos. Cuando se analizan las investigaciones de tesis que hacen foco simultáneamente en ambos contextos (formal y no formal) los resultados son más austeros aún.

**Gráfico 4. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según contextos educativos estudiados (escolar - educación superior/no escolar y/o ambos)**

(En porcentajes)

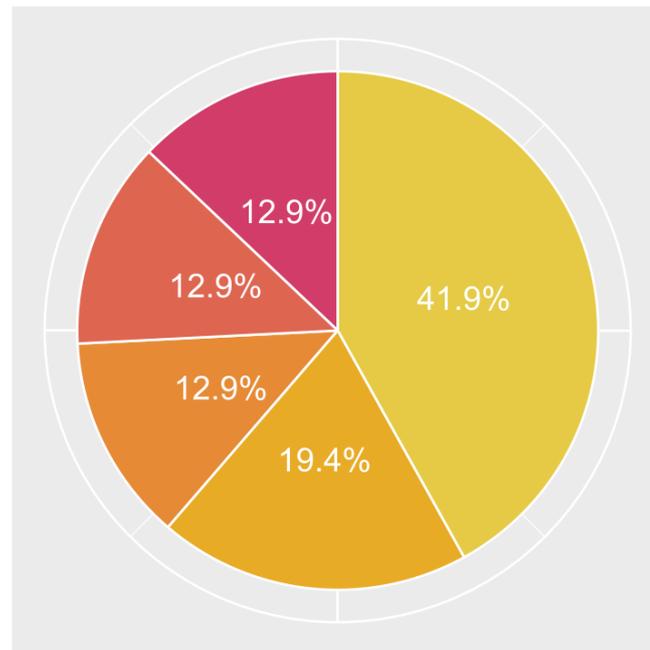


**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

En materia de niveles educativos, el *Gráfico 5* presenta la distribución del interés presentado por las investigaciones de tesis al momento de desarrollar sus trabajos de investigación. El nivel que registra el mayor peso es el Superior, seguido de iguales porcentajes del resto de los niveles (Primario y Secundario, y Secundario), aunque se señala que existe un alto porcentaje de tesis en las que, con la información disponible, no se pudo identificar el nivel educativo analizado.

**Gráfico 5. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según nivel educativo analizado**

(En porcentajes)



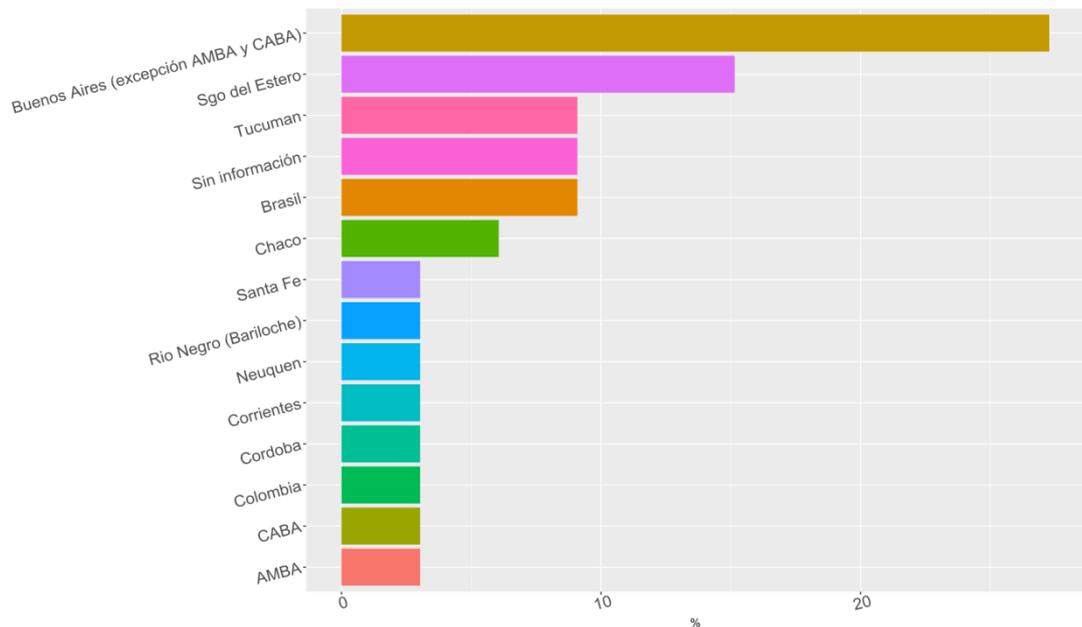
Niveles Educativos ■ Primaria ■ Primaria y Secundaria ■ Secundaria ■ Sin información ■ Superior

**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

Al momento de analizar las tesis que registran trabajos empíricos, los datos disponibles permiten identificar cuáles son las jurisdicciones donde realizan su trabajo de campo los tesisistas. En el *Gráfico 6* se presentan las tesis según la localización del trabajo de campo realizado.

**Gráfico 6. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según ubicación geográfica del trabajo de campo. Ver anexo “abreviaciones” para ciudades y provincias.**

*(En porcentajes)*



**Fuente:** *Elaboración propia (2022)*

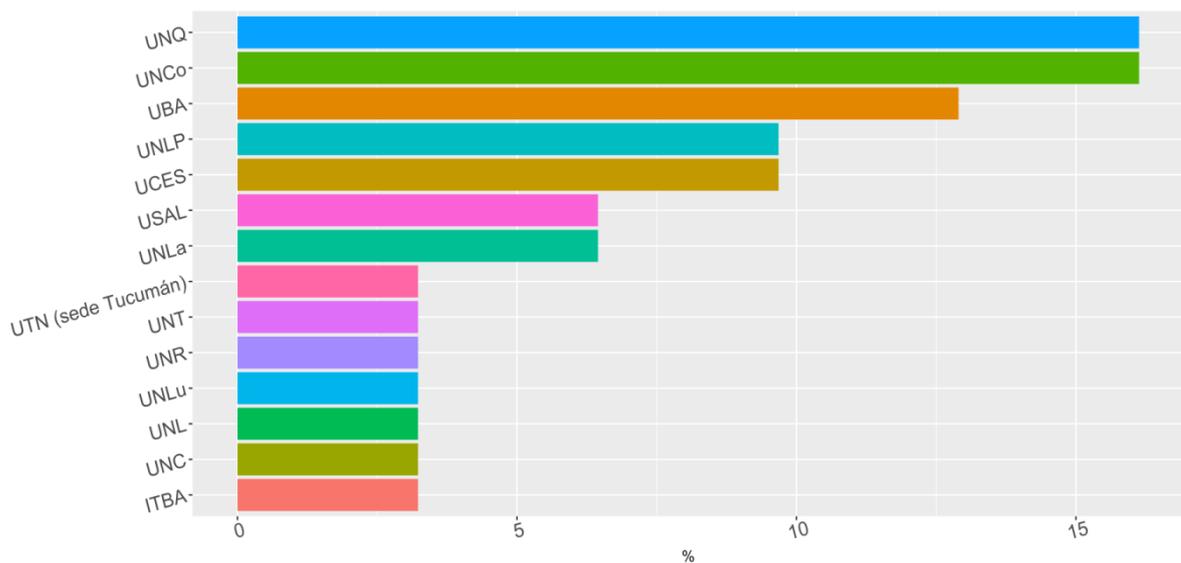
La mayor concentración de trabajos de campos se ubican en la provincia de Buenos Aires. La explicación puede estar dada sin embargo, por la alta presencia de tesistas provenientes de programas localizados en esa jurisdicción, asumiendo por cierto que, además, es la población de mayor peso demográfico del país. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que se exceptuó en esa categoría al Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).

El *Gráfico 7* ilustra la relación entre *cantidad de tesis* y *Universidad de procedencia*. Los datos disponibles muestran que la Universidad Nacional de Quilmes, ubicada en la provincia de Bs As (centro del país) es la que aloja la mayor cantidad de trabajos de

investigación en el campo de análisis. El peso de este dato se explica por la existencia del único programa que tiene como orientación optativa a la EA (Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable). En segundo lugar, es para la Universidad del Comahue, ubicada en la provincia de Neuquén (región patagónica), cuyas tesis se realizaron en los programas de maestría o doctorado en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales (orientación Biología).

**Gráfico 7. Tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según universidades de procedencia. Ver anexo “abreviaciones” para las siglas de las universidades**

*(En porcentajes)*

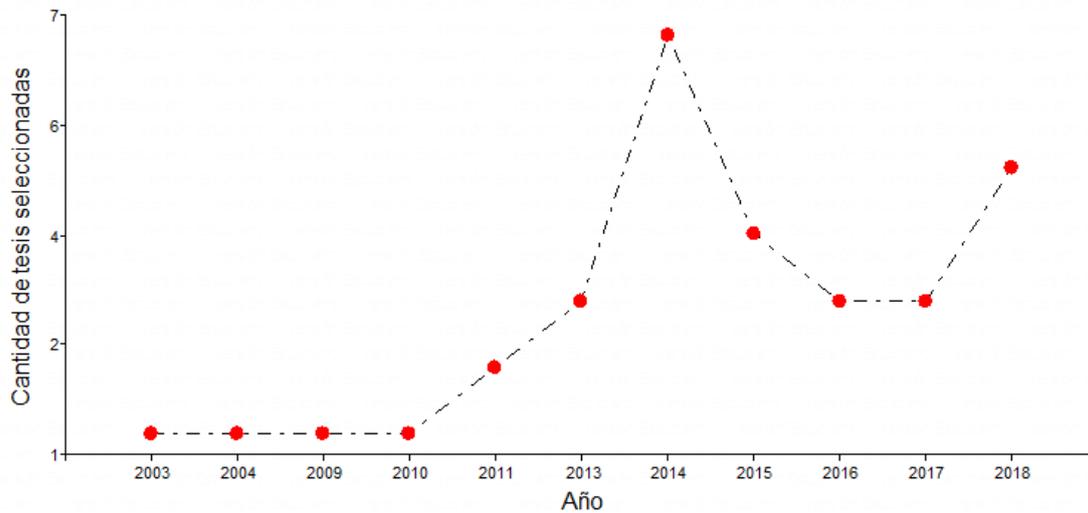


**Fuente:** Elaboración propia (2022)

Cuando se analiza la producción de tesis en el campo, según los años en que estas fueron defendidas, los datos disponibles ubican al 2014 como el período más fértil. El pico que muestra el *Gráfico 8* es un punto de inflexión para el cual aún no se disponen de posibles explicaciones.

**Gráfico 8. Cantidad de tesis que relacionan procesos educativos y ambiente según año de defensa**

*(En números absolutos)*



**Fuente:** Elaboración propia (2022)

La secuencia temporal muestra una incipiente aparición de tesis desde el año 2003 hasta el 2011. En el rango siguiente se encuentra en pico señalado en el gráfico y luego vuelve a mermar para el periodo 2016-2019.

Por último, en materia de este segundo núcleo de hallazgos, es importante destacar que nuestro universo de tesis pre-seleccionadas responde estrictamente a las limitaciones observadas en los repositorios digitales de las universidades ( primer núcleo de hallazgos).

***Entre los próximos desafíos***

A la fecha, este estudio no ha avanzado rigurosamente en la sistematización, descripción y análisis minucioso del tipo singular de relaciones entre procesos educativos y ambiente que el universo de tesis aborda, así como también los contextos y niveles educativos abarcados como objetos de estudio en cada una de ellas. Esto constituye un aspecto crucial para

caracterizar exactamente la orientación de los estudios del campo, así como su vinculación (o no) con las principales problemáticas sociales, culturales, territoriales y económicas que caracterizan el mapa de la desigualdad en el país.

No obstante, en un ejercicio de caracterización preliminar, se puede mencionar tres principales focos: el análisis de las percepciones y los saberes ambientales que tienen diferentes sujetos de la educación, en determinados contextos institucionales; el estudio de experiencias específicas en EA en diversos territorios nacionales; y, finalmente, existe un grupo de tesis cuyo tema central se enfoca en otros tópicos que no son la EA, aunque ésta forme parte de las propuestas y sub-ejes trabajados.

Ahora bien, por sus implicancias, una observación última queremos plantear. Notamos que del universo de tesis consideradas en nuestro estudio emerge un interés por las variadas experiencias vinculadas a la ambientalización curricular o el lugar que tiene la EA en las currículas institucionales. En este sentido, se entiende al Currículum en clave de la definición que elabora DE ALBA (1998): una síntesis de los elementos culturales que conforman una propuesta educativa mediada políticamente, y que para su concreción intervienen no sólo los aspectos formales sino también las relaciones sociales que hacen posible su despliegue. De ahí que se infiere que la ambientalización curricular o la incipiente inclusión de la temática ambiental en la currícula se puede estar produciendo por la firme decisión de quien lleva adelante la práctica, antes que por el carácter vinculante de políticas educativas que así lo garanticen. Esto deja al descubierto la necesidad de contar con un currículum que aborde *lo ambiental* (o ambientalice los contenidos ya dados) en clave pedagógica y didáctica, con un firme intento de territorialización de las prácticas educativas. La ausencia de intervenciones situadas podrían alertar, por ejemplo, sobre las razones por las que los conflictos ambientales no se convierten aún en objeto de enseñanza y fuente de aprendizaje (CORBETTA, 2021); como así también para entender las razones por las que las experiencias educativas abordadas en la tesis, emergen casi exclusivamente desde la gestión ambiental, enmarcándose en campos disciplinares provenientes de las ciencias naturales.

En vistas a completar esta arista de análisis, este Equipo ya se ha encaminado a darle forma a un *tercer núcleo de hallazgos* que ofrezca una descripción del tipo de temáticas

estudiadas en las producciones de tesis, al interior del gran marco de la relación entre *procesos educativos y ambiente*.

### ***A MODO DE CIERRE***

En primer lugar, debemos destacar que estamos en un proceso incipiente de búsqueda, con aún pocas tesis encontradas, respecto a la relación procesos educativos y ambiente. Si bien falta realizar un trabajo exhaustivo en los repositorios físicos de muchas universidades para poder construir una base de datos representativa del universo de tesis, **un primer análisis de los registros digitalizados** da cuenta que el campo de estudio podría resultar más bien una vacancia en el país.

Por otro lado, hemos podido documentar numerosos obstáculos de acceso a tesis, que, en Argentina, surgen mayoritariamente de instituciones estatales. Obstáculos en cuanto a la falta de digitalización pero también en tanto barreras para el acceso a información pública dispuesta en repositorios físicos: la dispersión de los mismos dentro de las universidades e incluso de las facultades, donde las tesis resulta alojadas en los programas de posgrado y no llegan a ni a la biblioteca de la Facultad al que pertenece el programa y mucho menos a la de la Universidad; en algunos casos no se encuentren en espacios de consulta pública y en otros se ve la dificultad necesidad en algunos casos de consultar a cada autor/a para acceder a dichos documentos. Esto da cuenta de una concepción sobre la producción de conocimiento en las instituciones universitarias que no se condice con la idea de producción de conocimiento como bien común, ni de democratizar sus resultados a través de garantizar el acceso público a ellos. Esta cuestión excede, por cierto, al campo de la EA.

Siempre teniendo como fuente los repositorios digitales, observamos que el histórico retraso de las Ciencias Sociales en ambientalizarse (ESCHENHAGEN, 2016; NOGUERA, 2007; LEFF, 1994; 2014), se condice con los hallazgos resultantes de este Estado del Arte en materia de doctorados. Los datos preliminares están arrojando que una elevada proporción de las tesis doctorales encontradas se han realizado en postgrados relacionados a las Ciencias Naturales o a la Enseñanza de las Ciencias Naturales (o en otros postgrados pero dentro de dichas áreas). Sin embargo, la tendencia parece acortarse cuando lo que se analizan son las tesis de maestría: si bien una mayoría refiere a postgrados relacionados al ambiente, en segundo lugar se ubican las Humanidades y Ciencias Sociales.

En cuanto a los lugares de producción, los repositorios digitales están mostrando que la enorme mayoría de las tesis de postgrado que refieren a la relación procesos educativos y ambiente se realizan en programas de universidades del AMBA. Sin embargo, la proporción de trabajos de campo desarrollados fuera de la misma es mayor, incluyendo algunos casos en otros países. Esto da cuenta de la centralidad que sigue teniendo el AMBA y la provincia de Buenos Aires como lugares de producción de conocimientos (MARTÍNEZ, 2019), lo cual subraya la histórica desigualdad con el resto del país. Aunque se observa un incremento de tesis defendidas por año desde 2010, con un pico en 2014, sigue siendo bajo el número total encontrado. Es cierto que resulta esperable que el número de tesis se mueva positivamente en esta nueva etapa, teniendo en cuenta las recientes sanciones de las ya mencionadas Leyes nacionales: la Ley Yolanda, basada en la formación integral del ambiente para los funcionarios públicos a la cual están adhiriendo las universidades y la Ley de Educación Ambiental Integral, donde se requieren de numerosos saberes y acciones para su puesta en acto.

***Abreviaciones:***

- AMBA: Área Metropolitana de Buenos Aires
- CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- ITBA: Instituto Tecnológico de Buenos Aires
- UBA: Universidad de Buenos Aires
- UCES: Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales
- UNC: Universidad Nacional de Córdoba
- UNCo: Universidad Nacional de Comahue
- UNL: Universidad Nacional del Litoral
- UNLa: Universidad Nacional de Lanús
- UNLu: Universidad Nacional de Luján
- UNLP: Universidad Nacional de La Plata
- UNQ: Universidad Nacional de Quilmes
- UNR: Universidad Nacional de Rosario
- UNT: Universidad Nacional de Tucumán
- USAL: Universidad del Salvador
- UTN: Universidad Tecnológica Nacional

## REFERENCIAS

BRAVO, M.T. **La UNAM y sus procesos de ambientalización curricular.** En Revista Mexicana de Investigación Educativa.17 (55), 1119-1145. 2012.

CANCIANI, M.L y TELÍAS, A. **Pedagogía del Conflicto Ambiental: hacia la construcción de un abordaje político pedagógico en educación ambiental.** Ponencia presentada en III Jornadas Nacionales y I Jornadas Latinoamericanas de Investigadore/as en Formación en Educación. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. 2012.

CAISSO, L. **¿Una temática “en boga” o un problema silencioso? Primeras reflexiones sobre el abordaje etnográfico de una problemática socioambiental en una localidad rural (Córdoba, Argentina).** RUNA, Archivo Para Las Ciencias Del Hombre, 38(1), 57-73. <https://doi.org/10.34096/runa.v38i1.3027>. 2017. Consultado el: 12 de julio. 2022.

CONEAU. **Guía de posgrados acreditados: edición 2020.** Compilado por Laura Romero; coordinación general de Laura Romero ; editado por Jorge Lafforgue; prólogo de Néstor Pan. - 1a ed adaptada. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CONEAU-Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, 2020.

CORBETTA, S. **El impacto de los conflictos ambientales en la escuela.** En *Congreso Internacional de la Educación Ambiental. Debates y desafíos de la Educación ambiental como Política Pública.* CTERA-Internacional de la Educación . Mesa 6. 4 y 5 de junio. Disponible en: <https://youtu.be/PPyqDaLEcc8> .2021. Consultado el: 12 de julio. 2022.

CORBETTA, S. y SESSANO, P. **La Educación Ambiental como postítulo en el nivel superior universitario.** Revista del CISEN Tramas/Maepova, 8 (1), 217-236, 2020.

CORBETTA, S. **Educación y ambiente en la educación superior universitaria: tendencias en clave de la perspectiva crítica latinoamericana.** Revista Educación, vol. 43, núm. 1. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Disponible en:

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/29143> .2019. Consultado el: 12 de julio. 2022.

DE ALBA, A. **Curriculum: crisis, mito y perspectivas**. Prólogo de Adriana Puiggrós. Miño y Dávila editores S.R.L. 1998.

ESCHENHAGEN DURÁN, M.L. y LÓPEZ PEREZ, F. **Posibilidades para la ambientalización de la educación superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias**. Medellín, Colombia: Ed. Universidad Pontificia Bolivariana. 2016.

ESCHENHAGEN, M.L. **Repensar la educación ambiental superior: puntos de partidos desde los caminos del saber ambiental**. Medellín, Colombia: Ed. Universidad Pontificia Bolivariana. 2016.

GONZÁLEZ GAUDIANO, E. **La Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente**. Revista de la Educación Superior, 18 (71), 1-4. 1989.

GONZÁLEZ GAUDIANO, E. **Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios**. México: Plaza y Valdés SA de CV. 2007.

JULIO, M. **Diagnóstico de base sobre la inclusión y dinamización de la dimensión ambiental, a partir del análisis de las experiencias con las Universidades seleccionadas**. Convenio de Cooperación número 035-07. Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital de Ambiente para Desarrollar estrategias de investigación y gestión para la inclusión y dinamización de la dimensión ambiental en la Educación Superior. 2007.

LEFF, E. **Las Universidades y la formación ambiental: Diez Líneas de acción**. *Formación Ambiental*, 2 (3). 1991.

LEFF, E. **Ciencias sociales y formación ambiental**. Gedisa. Barcelona. 1994.

LEFF, E. **La apuesta por la vida, Imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur.** México DF: Siglo XXI Editores. 2014.

MARTÍNEZ, A. T. (Coordinadora), **Discursos de identidad y geopolítica interior. Indios, gauchos, descamisados, intelectuales y brujos,** Biblos, Buenos Aires. 2019.

NOGUERA, P. **Complejidad ambiental: propuestas éticas emergentes del pensamiento ambiental latinoamericano.** *Gestión y ambiente.* 10 (1), 5-30. Disponible en: <https://goo.gl/tSajVy>. 2007. Consultado el 12 de julio. 2022.

SANTOS, R.; CARVALHO, L. M. DE. **El proceso educativo y los conflictos socioambientales: construcción de posibles significados y sentido.** *Praxis & Saber,* 12(28), e11169. Disponible en: <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11169.2021>. Consultado el : 12 de julio. 2022.

SILVA, M.; COSENZA, A.; PINTO, V. **Justiça, racismo e conflitos ambientais na literatura sobre educação ambiental: o que dizem os anais dos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação Ambiental?.** Em J. Fernandes, V. Pinto, & M. Sobral (Orgs.), *IX Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. Políticas Públicas, Democracia e Práticas Educativas* (pp. 1-12). EPEA. Disponible en: [http://epea.tmp.br/epea2017\\_anais/pdfs/plenary/0158.pdf](http://epea.tmp.br/epea2017_anais/pdfs/plenary/0158.pdf). 2017. Consultado el: 12 de julio. 2022.

TIERRA VIVA AGENCIA DE NOTICIAS. **La CEPAL cuestionó el extractivismo y afirmó que es un modelo "agotado" en América Latina.** Disponible en: <https://agenciatierraviva.com.ar/la-cepal-cuestiono-el-extractivismo-y-afirmo-que-es-un-modelo-agotado-en-america-latina/>. 15 de marzo de 2021. Consultado el: 12 de julio.2022.

## LEGISLACIÓN ARGENTINA

LEY NACIONAL N° 245216. **Ley para la implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina.** Disponible en

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/245216/20210603>. 2021.

Consultado el: 12 de julio. 2022.

LEY NACIONAL N° 27592. **Ley Yolanda.** Disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27592-345172>. 2020. Consultado el:

12 de julio.2022.

LEY NACIONAL N° 26.899. **Ley de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto.** Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26899-](https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26899-223459)

[223459](https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26899-223459). 2013. Consultado el: 12 de julio. 2022.