

Concepciones acerca de lo vivo en docentes participantes del v congreso nacional de investigación en enseñanza de la Biología – Colombia

ISSN 2215-8227

2023, Volumen 14, No. Extra

Concepções sobre o viver em professores participantes do v con-
gresso nacional de pesquisa em ensino de Biologia – Colômbia

Conceptions about living in teachers participating in the v national
congress of research in Biology teaching – Colombia

Juan Nicolás Velásquez Almonacid  <https://orcid.org/0009-0006-9428-931X>
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
juanchovelasquez88@gmail.com

Resumen

La presente ponencia tiene como objetivo divulgar resultados preliminares del trabajo de Maestría titulado CONCEPCIONES DE LO VIVO EN DOCENTES EN FORMACIÓN INICIAL Y PERMANENTE DE BIOLOGÍA, CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA FORMACIÓN DE CIUDADANÍAS EN 3 CONGRESOS DE LATINOAMERICA: UNA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL. Los resultados que aquí se muestran giran en torno al caso del V CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA desarrollado en Colombia en el año 2019, en donde, a partir de las ponencias derivadas, se generan una serie de inferencias con base en las tendencias encontradas. Es así como se pueden evidenciar concepciones epistemológicas que muestran inclinaciones científicas, y concepciones ontológicas que revelan una orientación hacia posturas de lo relacional – profundo.

Palabras Claves: Lo vivo, concepciones epistemológicas, concepciones ontológicas.

Resumo

O objetivo deste trabalho é divulgar os resultados preliminares do trabalho de mestrado intitulado CONCEPÇÕES DO VIVER EM PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL E PERMANENTE DE BIOLOGIA, CIÊNCIAS NATURAIS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA RELAÇÃO COM A FORMAÇÃO DE CIDADÃOS EM 3 CONGRESSO LATINO-AMERICANO: A INVESTIGAÇÃO DOCUMENTAL. Os resultados aqui apresentados giram em torno do caso do V CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE BIOLOGIA desenvolvido na Colômbia em 2019, onde, a partir dos artigos derivados, uma série de inferências são geradas com base nas tendências encontradas. É assim que se evidenciam concepções epistemológicas que mostram inclinações científicas e concepções ontológicas que revelam uma orientação para posições relacionais profundas.

Palavras Chaves: O vivo, concepções epistemológicas, concepções ontológicas.

Abstract

The purpose of this paper is to disseminate preliminary results of the Master's degree work entitled CONCEPTIONS OF THE LIVING IN TEACHERS IN INITIAL AND PERMANENT TRAINING OF BIOLOGY, NATURAL SCIENCES AND ENVIRONMENTAL EDUCATION AND ITS RELATIONSHIP WITH THE FORMATION OF CITIZENS IN 3 LATIN AMERICAN CONGRESSES: A DOCUMENTARY INVESTIGATION. The results shown here revolve around the case of the V NATIONAL CONGRESS OF RESEARCH IN TEACHING OF BIOLOGY developed in Colombia in 2019, where, from the derived papers, a series of inferences are generated based on the found trends. This is how epistemological conceptions that show scientific inclinations can be evidenced, and ontological conceptions that reveal an orientation towards relational-deep positions.

Keywords: The living, epistemological conceptions, ontological conceptions.

Introducción

Las investigaciones en torno a la educación en ciencias, desde la epistemología, tienen como propósito realizar una reflexión de los conceptos científicos y las teorías científicas por las cuales han sido producidos. Lo anterior, permite analizar la ciencia como una transformación del conocimiento (Medina, 2011). Dado el carácter cambiante de la biología, se hace necesario tener en cuenta no solo el contexto en el que surge el concepto de lo vivo, sino que también los cambios que ha experimentado a lo largo del tiempo.

En cuanto a estudios ontológicos desde el pensamiento clásico occidental, los procesos culturales alejan al objeto de estudio de su orden ontológico, esto pues, se supone que el orden cultural empieza ahí donde termina el orden del Ser, Mendoza (2008, p. 5) citado en Castaño (2020). Este trabajo, al enmarcarse desde una perspectiva latinoamericana, busca dar evidencia de visiones desde un pluralismo epistemológico y una ontología relacional (Castaño, 2020) y a partir de ahí establecer puentes que permitan enriquecer la enseñanza de la biología.

A lo largo de la historia de Latinoamérica se han venido desarrollando discusiones en torno al manejo que se le pretende dar al concepto de lo vivo, estas abarcan temas actuales como el derecho a la interrupción voluntaria del embarazo, el derecho a la muerte digna a través del uso de la eutanasia, masacres como medio de control, entre otras. Estas problemáticas son desarrolladas en la escuela actualmente por los docentes de biología o afines. Sobre este escenario, Sánchez (2017), señala que “la biología, como saber en la escuela actual, tiene que ver con unas formas de gobierno de la vida. Entonces, surge la sospecha por las prácticas biopolíticas y de gubernamentalidad en la escuela” (p. 182), las cuales, al tener influencia directa en la configuración de un ciudadano, se convierte en un aspecto clave al momento analizar las tendencias derivadas de esta investigación.

El estado, a través de sus diferentes instituciones ha venido generando una serie de normativas que tienen el objetivo de direccionar las diferentes formas de vivir de las múltiples comunidades que habitan el territorio Latinoamericano. Cuando hablamos de instituciones estatales, debemos referenciar a la escuela y sus procesos de enseñanza de lo vivo a través de la biología como área académica, pues como menciona (Veiga-Nieto, 2013) “es por la educación que el biopoder y los dispositivos de normalización se extienden sobre, a través de y más allá de todos nosotros” (p 11). Cuando vemos los posibles tratamientos del concepto de lo vivo dentro de su contexto histórico, podemos evidenciar cómo lo han venido usando a modo de herramienta, capaz de fortalecer las políticas hegemónicas en diversos sistemas de gobierno. Todo esto, a través de la inclusión de múltiples dispositivos de normalización a la cultura de los territorios, a esta dinámica podemos referenciarla como la biopolítica, la cual, puesta en marcha deriva en el gobierno sobre lo vivo, concepto al que podemos llamar biopoder (Foucault, 1989). En este sentido, podemos afirmar que el uso del concepto de lo vivo, es visto como un

Velásquez Almonacid, J.N. (2023). Concepciones acerca de lo vivo en docentes participantes del v congreso nacional de investigación en enseñanza de la Biología – Colombia. *Revista Electrónica EDUCyT*, V. 14, (Extra), pp.679-686.

dispositivo de normalización, factor indispensable para poner en marcha las dinámicas biopolíticas.

Metodología

Esta propuesta se enmarca dentro de un paradigma hermenéutico dado que recae en la necesidad de comprender ponencias derivadas del V CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA para así comprenderlos en su contexto histórico y cultural (Weiss, 2017),

Por lo mencionado anteriormente, se recurre a técnicas de análisis de contenido, ya que, gracias a una alta variedad de herramientas, permiten enumerar y agrupar unidades de registro. Para esto, se requiere del diseño de categorías, las cuales deben ser homogéneas, exhaustivas y deben permitir adaptarse para analizar el corpus documental, es decir, al existir la posibilidad de que las finalidades de la investigación sean distintas, el proceso de análisis va a variar.

En síntesis, el análisis de contenido es un conjunto de técnicas de análisis de comunicaciones que tiende a obtener indicadores (cuantitativos o no) mediante procedimientos previamente protocolizados, derivando en la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción/recepción de estos mensajes (Bardín, 1996).

Teniendo en cuenta las características de un análisis de contenido y con ayuda del software de análisis cualitativo Nvivo 12, se utilizó un sistema de codificación y categorización, que asigna de forma independiente unidades de registro a categorías diseñadas previamente. Para esto, se establece un sistema de 2 categorías y 6 subcategorías, los cuales se muestran a detalle, más adelante en la tabla 2 y 3. Adicionalmente se aplica un análisis de frecuencia que busca, bajo parámetros establecidos, encontrar los conceptos recurrentes del corpus documental.

Resultados y análisis

Se revisó un total de 188 ponencias, las cuales, a partir de la implementación de criterios de selección, fueron delimitadas en una primera instancia a 89 ponencias, para finalmente llegar a un número final de 65 ponencias. A continuación, se muestra los resultados en 2 fases.

En la primera, se puede ver a partir de la imagen 1, una nube de frecuencia de conceptos tratados dentro del corpus documental. En este sentido se muestran los conceptos que poseen mayor frecuencia mediante un aumento en su área, así mismo vemos cómo los que registran menor frecuencia aparecen con un área más reducida.

Imagen N° 1. Nube de frecuencia de conceptos vistos en las ponencias derivadas del V Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología



Fuente. Creación propia a partir de datos obtenidos en Nvivo 12 Pro.

Como complemento, en la tabla 1, se muestra cuáles son los conceptos que evidencian mayor frecuencia, además de la cantidad de apariciones que registró el software Nvivo 12. Es importante recordar que el objeto de estudio en esta investigación es lo vivo, por consiguiente, se resalta la posición que ocupan los conceptos más cercanos a él y es desde aquí que se desarrolla el posterior análisis.

Tabla N° 1. Presencia de concepciones epistemológicas en las ponencias seleccionadas.

Ubicación en el top	Concepto	Frecuencia
1	Estudiantes	1117
2	Ciencias	766
3	Aprendizaje	584
4	Conocimiento	501
5	Desarrollo	499
6	Ambiente	467
7	Naturales	419
8	Vida	417
47	Vivos	167
75	Vivo	76

Velásquez Almonacid, J.N. (2023). Concepciones acerca de lo vivo en docentes participantes del v congreso nacional de investigación en enseñanza de la Biología – Colombia. *Revista Electrónica EDUCYT*, V. 14, (Extra), pp.679-686.

Ahora, podemos ver cómo el concepto vida ocupa un lugar privilegiado dentro de los conceptos más usados, el cual, en ocasiones es usado como una especie de sinónimo de lo vivo. Sin embargo, lo vivo y la vida no definen una misma cosa y el objeto de estudio de la Biología es lo vivo, mientras que el concepto de la vida desborda esta disciplina, pues hace referencia a interacciones de eso vivo con su contexto, por esto, su estudio se realiza desde múltiples disciplinas Valencia (1989), citado en Sánchez (2017), en consecuencia, muchas de estas unidades de registro hacen referencia conceptos como vida cotidiana, estilo de vida, vida diaria, entre otros.

Por otro lado, en la segunda fase, los resultados obtenidos se muestran en las tablas 2 y 3 respectivamente. En ellas podemos ver el número de presencias tanto de la concepción epistemológica como de la ontológica del concepto de lo vivo, así mismo también se muestra el porcentaje total en el corpus documental.

En esta segunda tabla, se puede ver, con un 67,69%, una clara tendencia hacia concepciones con posturas científicas. Por otro lado, posturas decoloniales e inter – multiculturales comparten la segunda tasa de presencia con un 12,30%, mientras que concepciones que no pueden ser enmarcadas en las anteriores categorías y son llamadas emergentes, ocupan el tercer lugar con un 7,69% en cuanto a presencia dentro del corpus documental.

Tabla N° 2. Presencia de concepciones epistemológicas en las ponencias seleccionadas.

CONCEPCIÓN EPISTEMOLÓGICA		
Cientificista	44	67,69%
Decolonial	8	12,30%
Inter - multicultural	8	12,30%
Emergente	5	7,69%
TOTAL	65	99,98%

Fuente. Creación propia a partir de datos obtenidos en Nvivo 12 Pro.

Para entender estos resultados, se debe recordar que el estudio epistemológico del concepto de lo vivo se relaciona directamente con la concepción de la biología como ciencia natural. Este origen, en su mayoría desarrollado desde países de occidente, condiciona desde el currículo hasta el ejercicio mismo del docente (Castaño, 2020).

En la tabla N° 3, vemos cómo en la categoría ontológica de lo vivo, presenta una mayor tendencia hacia la concepción relacional profunda con un 72,30%. Mientras que la concepción descriptiva básica, no se ve como tendencia fuerte con una presencia del 27,69%.

Tabla N° 3. Presencia de concepciones ontológicas en las ponencias seleccionadas.

CONCEPCIÓN ONTOLÓGICA		
Descriptiva básica	18	27,69%
Relacional profunda	47	72,30%
TOTAL	65	99,99%

Fuente. Creación propia a partir de datos obtenidos en Nvivo 12 Pro.

Esta tendencia presenta una fuerte relación con los trabajos elaborados con enfoques en Educación Ambiental. Sauvé (2010), menciona que la educación en Biología y la EA pueden entrecruzarse de diversas maneras de por si complementarias, en ese sentido, es importante, para entender este escenario, recordar que el congreso que aquí se investiga no es exclusivo para la enseñanza de la Biología, sino que se invita a participar con experiencias desde la EA, razón por la cual la relación de lo vivo con el ambiente es un tema recurrente en este evento. Dejando ver que la concepción descriptiva básica se ha venido superando con el paso del tiempo.

Conclusiones

En el estudio de frecuencias podemos inferir que el concepto de *lo vivo*, ha sido identificado al interior de los documentos mediante la búsqueda de unidades de registro que presenten en su interior palabras como *vivo* o *vivos*. Ahora bien, en cuanto a su frecuencia, revela que no es una temática habitual en el contexto de investigación en educación en ciencias. Mientras que el concepto *vida*, al desbordar a la biología como única ciencia explicativa, presenta una frecuencia bastante importante, estando entre los 10 conceptos más usados en el corpus documental.

La relación entre la educación en Biología y la EA han venido siendo problematizada desde eventos como el CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA en sus diferentes versiones, lo que ha permitido avanzar a una enseñanza que permite ver las complejas relaciones que se establecen entre los diferentes componentes del ambiente. Sin embargo, la persistencia de concepciones descriptivas básicas, demuestra que la búsqueda por la enseñanza de la Biología y la EA de manera integral es un asunto que hay que seguir discutiendo y divulgando.

Bibliografía

- Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Akal. (2ª ed).
- Foucault, M. (1989). *VIGILAR Y CASTIGAR; NACIMIENTO DE LA PRISION*. Siglo XXI (16ª ed).

- Castañó, N. C. (2010). *CONCEPCIONES DE VIDA, COSMOGONÍA MURUY, ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD CULTURAL: PERSPECTIVAS ONTOLÓGICAS Y EPISTEMOLÓGICAS*. (Tesis doctoral culminada). Doctorado Interinstitucional en Educación-Universidad Distrital (DIE-UD).
- Medina, O. (2011), *EL CONCEPTO DE SER VIVO: UNA RELACIÓN ENTRE EL PENSAMIENTO DEL ESTUDIANTE Y EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LA CIENCIA*. (Tesis de maestría culminada). Universidad del Valle, Instituto de Educación y Pedagogía.
- Sánchez, L. (2017). Lo vivo y la vida como prácticas de gobierno en la escuela. *Praxis & Saber*, 8 (18). 179 - 202. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/4709
- Sauvé, L. (2010). EDUCACIÓN CIENTÍFICA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: UN CRUCE FECUNDO. *Enseñanza de las ciencias*, 28 (1). 05 – 18. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/189092/353371>
- Veiga-Neto, A., (2013). Biopolítica, normalización y educación. *Pedagogía y Saberes*, (38). 83 - 91. <https://www.redalyc.org/pdf/6140/614064796009.pdf>
- Weiss, E., (2017). HERMENÉUTICA Y DESCRIPCIÓN DENSA VERSUS TEORÍA FUNDAMENTADA. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(73), 637-654. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14050493013.pdf>