



P06-161: Discursos de profesores de química sobre la COVID-19 como cuestión sociocientífica

Jhon Alexander Gallo Ramírez, jhon.alex.gallo@gmail.com, Universidad Pedagógica Nacional.
Leonardo Fabio Martínez Pérez, lemartinez@pedagogica.edu.co, Universidad Pedagógica Nacional.

RESUMEN. Esta ponencia presenta los principales resultados de investigación de un trabajo de pregrado realizado durante el 2021 y el 2022, que tuvo como objetivo caracterizar los discursos de profesores de ciencias en ejercicio y en formación inicial sobre el diseño de una secuencia de enseñanza sobre aspectos controvertidos de la COVID-19. La metodología es cualitativa tipo estudio de caso y los resultados evidencian la predominancia de un discurso contextualizado que podría interpretarse como transversal al abordaje de cuestiones sociocientíficas.

PALABRAS CLAVE. Cuestiones sociocientíficas, Covid-19, discursos de profesores de química, investigación cualitativa.

INTRODUCCIÓN

Para la delimitación y justificación del planteamiento del problema de investigación se revisaron los trabajos de maestría y doctorado disponibles en el repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional, así como los artículos publicados en revistas académicas indexadas en el ámbito iberoamericano tales como Scielo, Latindex y Redalyc, en cuanto al ámbito nacional se revisó la base de Publiindex.

La revisión se hizo por medio de la lectura de los resúmenes y palabras claves de los trabajos, identificando aquellos que hacían mención a cuestiones controvertidas de ciencia y tecnología, discursos de profesores de ciencias, Covid-19 y análisis de discurso. Fueron seleccionados documentos publicados entre el 2015-2020 y se revisaron textos anteriores solamente cuando se requirió profundizar o fundamentar un tema en particular.

En la revisión hecha se constató la importancia del abordaje de cuestiones sociocientíficas (CSC) en la Enseñanza de las Ciencias, además evidenció que el tema de la Covid-19 como cuestión sociocientífica constituye una novedad por lo inédito de la Pandemia, evidenciando la potencialidad de comprender los discursos de profesores de ciencias para visualizar los diversos mecanismos a través de los cuales puede mejorar o impactar las prácticas. En este sentido, el objetivo de la investigación consistió en caracterizar los discursos de profesores

de ciencias en ejercicio y en formación inicial sobre el diseño de una secuencia de enseñanza sobre aspectos controvertidos de la COVID-19 y se fundamentó en el análisis de discurso crítico conforme los planteamientos de Fairclough (2001).

METODOLOGÍA

La metodología empleada en la investigación fue cualitativa centrada en estudio de caso de dos profesores de química en ejercicio y dos profesores de química en formación inicial, quienes diseñaron una secuencia de enseñanza sobre el abordaje de la COVID-19 como CSC. Siguiendo los planteamientos de Yin (1994) al abordar el estudio de caso múltiple se buscó establecer la característica común de los casos seleccionados, que para esta investigación consistió en profesores que contaban con formación realizada en el mismo programa académico y contaban con el interés y trabajo sobre el abordaje de CSC.

Los análisis se realizaron siguiendo la categoría de intertextualidad manifiesta propuesta por Fairclough (2001) que permite analizar la relación existente entre el discurso oral y escrito, identificándose de manera implícita o explícita. También se consideró la interdiscursividad entendida como el dispositivo analítico que contribuye al análisis de lo que no está dicho o explícito.

El corpus de la investigación se constituyó con las transcripciones de las entrevistas individuales realizadas a los cuatro profesores participantes de la investigación, así como la secuencia de enseñanza elaborada por ellos mismos, la cual puede consultarse en el siguiente link: <https://www.amazon.com/-/es/Leonardo-Fabio-Mart%C3%ADnez-P%C3%A9rez-ebook/dp/B09N3RF3NG>

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Basados en la teoría de análisis crítico de discurso, específicamente en la intertextualidad manifiesta, modalidad y cortesía se analizaron los enunciados formulados en las entrevistas llevadas a cabo con los participantes de la investigación.

Para la presentación de los datos cualitativos y su respectivo análisis se considera la codificación de los registros constituidos a través de los instrumentos empleados: entrevista focal de profesores en ejercicio (EFPE); entrevista focal de profesores en formación inicial (EFPI) y fragmentos de la secuencia de enseñanza (FSD). Así mismo, en cada una de las transcripciones se denotan en **negrita** expresiones de modalidad, en subrayado para

expresiones de cortesía o distanciamiento negativo y en cursiva para un distanciamiento positivo.

En el siguiente fragmento de entrevista podemos evidenciar que las expresiones de PE1 son afines a un discurso didáctico contextualizado, en términos de Barreto de Ramírez (2013) podemos observar un discurso que ha sido sometido a un proceso de conversión contextualizada y traducido en conocimiento enseñable, el asumir la COVID – 19 como CSC por parte del profesor no implica únicamente un conocimiento científico, sino que además exige contextualización política, económica, cultural, ambiental, ética y social, que le permita al profesor contribuir con la formación crítica de sus estudiantes. Así mismo, se resalta que la cortesía o distanciamiento del profesor con este tipo de discurso es positivo porque alude a una ampliación de este que no solo corresponde a la contextualización manifiesta, sino al contexto familiar específico, en el caso de la COVID – 19 no se ha reportado en otros estudios en la enseñanza de las ciencias el contexto familiar en particular y social en general.

EFPIE

[...] el trabajar con CSC me ha permitido en mi ejercicio docente, abordar cada uno de los temas de clase de una manera más contextualizada, en mi caso yo enseño biología y química, he tenido que trabajar temas que son controversiales como lo son las células madres, alimentos genéticamente modificados y por supuesto la COVID – 19, en el caso de la COVID – 19, esta hizo que no sólo lo hiciéramos contextualizado a nivel social sino también contextualizado a nivel familiar, político, económico y ambiental principalmente porque es una problemática muy personal para los estudiantes, el hecho mismo que los impactara individualmente obliga a pensar un ejercicio de enseñanza más personal, cada estudiante vivía la CSC de una manera diferente, ya no eran solo los conceptos de ciencia en la escuela como el virus, propagación, enfermedad entre otros aislados de los aspectos políticos o económicos y sociales que mostraban los medios, la mayoría relacionaba la ausencia de la solvencia económica en sus casas con las estadísticas que mostraban en los noticieros, para ellos era importante conocer el ¿por qué? de las estadísticas, de ahí entender los conceptos científicos que se relacionaban a la hora de hablar de la COVID – 19. De esta forma veo no como alternativa sino como necesidad día a día profundizar en una enseñanza contextualizada.

En la siguiente tabla se sintetizan los enunciados caracterizados para cada uno de los discursos movilizados por los profesores en servicio y en formación inicial conforme a los elementos de modalidad y cortesía estudiados.



Tabla 1. Síntesis de modalidades y cortesías identificadas en enunciados de profesores en formación inicial y en servicio participantes de la investigación. Tomada de Gallo (2022, p 36)

Tipo de discurso	No. modalidad	No. Cortesía positiva	No. Cortesía negativa	Total
Discurso didáctico contextualizado	12	11	3	26
Discurso didáctico problematizador	4	3	---	7
Discurso ético	7	2	2	11
Discurso científico	7	2	2	11

CONCLUSIONES

Al analizar los discursos movilizados por los profesores participantes del estudio en el proceso de diseñar la secuencia de enseñanza se pudo constatar la predominancia de un discurso contextualizado que podría interpretarse como transversal al abordaje de CSC en la Enseñanza de las Ciencias, particularmente, se desataca la presencia de las experiencias familiares de este discurso que establece marcas emocionales importantes para los estudiantes y que puede ser el punto de partida para el aprendizaje de las ciencias, a través del discurso científico que movilizan los profesores y que es necesario y pertinente para contar con información veraz y confiable, aunque incompleta y en constante evolución por ser parte de investigaciones de frontera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barreto de Ramírez, N. (2013). El discurso didáctico en la transformación del currículum para la formación de profesores. Espacio que reclama definición. *Investigación y Postgrado*, 28(2), p. 125-153.
- Fairclough, N. (2001). *Discurso e mudança social*. Brasilia: Editora da UnB.
- Gallo, J. (2022). Discursos de profesores de química sobre el abordaje de la COVID – 19 como cuestión sociocientífica. Trabajo de Grado Licenciatura en Química. Departamento de Química, Universidad Pedagógica Nacional.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.