

Reconociendo las emociones: cambios en conocimientos prácticos de un docente de Química

ISSN 2215-8227

2023, Volumen 14, No. Extra

Reconhecimento das emoções: mudanças no conhecimento prático de um professor de química

Recognizing emotions: changes in practical knowledge of a chemistry teacher

Laura Vanessa Gónima Sánchez  <https://orcid.org/0000-0003-4826-2395>
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
lvgonimas@udistrital.edu.co

Resumen

En este trabajo se presenta una investigación en curso en torno al estudio de las emociones en la enseñanza de la química de un docente con el fin de determinar si presenta un cambio didáctico frente a su conocimiento práctico de acuerdo con ciertas reflexiones sobre las emociones. Para ello se utilizará metodología cualitativa bajo un enfoque paradigmático interpretativo de investigación acción. Considerando que es una investigación en curso, se presentan los fundamentos teóricos y algunos aspectos relevantes del diseño metodológico; se espera que los resultados permitan observar un cambio en el conocimiento práctico de profesores de ciencias enfocado al reconocimiento de las emociones en la enseñanza de las ciencias.

Palabras Claves: Emociones, enseñanza, química, cambio didáctico, profesores.

Resumo

Este documento apresenta uma investigação em curso sobre o estudo das emoções no ensino da química por um professor, a fim de determinar se apresenta uma mudança didáctica em relação aos seus conhecimentos práticos, de acordo com certas reflexões sobre as emoções. Para este efeito, será utilizada uma metodologia qualitativa sob uma abordagem interpretativa paradigmática de investigação de acção. Considerando que se trata de uma investigação contínua, são apresentados os fundamentos teóricos e alguns aspectos relevantes da concepção metodológica; espera-se que os resultados nos permitam observar uma mudança no conhecimento prático dos professores de ciências centrada no reconhecimento das emoções no ensino das ciências.

Palavras Chaves: Emoções, ensino, química, mudança didáctica, professores.

Abstract

This paper presents an ongoing research on the study of emotions in the teaching of chemistry by a teacher; in order to determine whether it presents a didactic change in relation to their practical knowledge according to certain reflections on emotions. For this purpose, qualitative methodology will be used under an interpretative paradigmatic approach of action research. Considering that this is an ongoing research, the theoretical foundations and some relevant aspects of the methodological design are presented; it is expected that the results will allow observing a change in the practical knowledge of science teachers focused on the recognition of emotions in science teaching.

Keywords: Emotions, teaching, chemistry, didactic change, teachers.

Introducción

La siguiente investigación se enmarca en el campo de formación de profesores, específicamente en el estudio del cambio didáctico, frente al conocimiento práctico del docente, incorporando el componente afectivo y emocional dentro del conocimiento base del profesor, de acuerdo con los procesos de enseñanza aprendizaje dentro del aula de clase.

La formación de profesores es un campo de investigación que da cuenta de aquellos conocimientos que deben adquirir los docentes para su día a día, esta línea de investigación toma relevancia dentro de la didáctica, con el fin de mejorar la práctica docente, respondiendo a las diferentes corrientes contemporáneas de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. Mellado (2003) señala que en el desarrollo profesional docente hay que integrar los conocimientos académicos, las concepciones, las actitudes, los valores y las practicas docentes, donde se debe buscar la integralidad en su labor desde su conocimiento disciplinar, pedagógico y afectivo. Así mismo, un factor relevante dentro de este mismo campo de investigación es la innovación docente en cuanto a su metodología y estrategias de clase.

Las practicas pedagógicas de un docente no pueden ser estáticas, teniendo en cuenta que los estudiantes tienen diferentes formas y métodos para aprender ciencias, por este motivo, es importante reconocer el cambio didáctico como un pilar fundamental dentro del campo de la formación de profesores. En consonancia con Méndez Coca, M, Méndez Coca, D, (2013) no existe un método adecuado de enseñanza y los profesores han de seleccionar los métodos y estrategias acordes a la materia a explicar, al tipo de alumnos y al contexto de aprendizaje, por tanto es necesario hablar del cambio didáctico dentro del campo de la formación de profesores. El cambio didáctico se da en torno a tres ejes fundamentales, el conceptual, el actitudinal y el procedimental (Mosquera, 2012), en donde el primer eje hace referencia a los conocimientos conceptuales o de la propia disciplina del docente, el segundo a las actitudes del docente, el cual engloba las ideas, creencias, valores y tomas de decisión del docente frente a su ejercicio como profesional (Furió, C., Mosquera, C, 2008) y el último hace referencia al conocimiento práctico del docente. El conocimiento práctico del docente incluye saberes referentes al quehacer del docente en el aula; de manera semejante, Balcarce, Gianina & Leal-Soto, Francisco & Comelin, Andrea & Parra, Michel & Gangas, Patricia (2013) señalan que la experimentación docente es lo que determina el conocimiento práctico. El profesor, durante sus prácticas, experimenta un gran número de emociones de acuerdo con diferentes situaciones, de igual manera el estudiante; estas emociones pasan desapercibidas en la mayoría de los casos, sin embargo, esto no quiere decir que no sea importante tenerlas en cuenta dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje pues se ha evidenciado su influencia dentro de dichos procesos.

Las emociones son estados afectivos que sobrevienen súbita y bruscamente en forma de crisis más o menos violentas y más o menos pasajeras, de corta duración (Gonzales, E. 2012), el aula de clase es un lugar en el que las emociones se experimentan todo el tiempo, tanto en profesores como en estudiantes; no obstante, pasan desapercibidas como si no existieran. Del mismo modo, Valencia (2017) indica que incorporar la realidad afectiva y emocional es una tarea pendiente que debe iniciarse para comprender la dimensión afectiva como eje transversal en el currículo de las instituciones, así mismo Álvarez Domínguez, (2007), afirma que el educador debe acomodarse a la lógica y afectividad del alumno para así poder contribuir a su desarrollo personal y cognitivo, en síntesis el estudio de la afectividad y las emociones es un pilar que debe incluirse dentro de la formación de profesores, pues son los primeros que desde la propia gestión y reconocimiento de sus emociones van a enseñar a sus estudiantes, pues la enseñanza de las ciencias, no implica únicamente una transmisión de conocimiento disciplinar.

En el año 2020 en España se realizó un estudio con el fin de identificar las emociones y razones del cambio emocional en profesores en formación inicial de primaria para ciencias naturales, física y química en entornos presenciales y virtuales a causa de la pandemia. A través de cuestionarios, se concluyó que los profesores presentan emociones más agradables hacia las ciencias naturales, por el contrario hacia la enseñanza de la química más desagradables como preocupación, frustración tensión o miedo (Pipitone Vela, C. y García-Lladó, Á. 2020) por lo cual se evidencia que así sean profesionales especializados en cada una de las áreas hay diferentes emociones experimentadas por los docentes. Para ilustrar mejor se encuentra una clasificación de las emociones en docentes denominada “taxonomía de las emociones” (Pekrun, R., & Stephens, E. J., 2010) las cuales se clasifican entre emociones activadoras positivas y negativas y desactivadoras positivas y negativas como se evidencia en la (Tabla 1), en donde las activadoras son aquellas que impulsan los procesos cognitivos, siendo las positivas activadoras aquellas que indican que el sujeto tiene un control alto sobre sus resultados y las negativas activadoras aquellas que indican bajo control sobre sus resultados, siguen siendo activadoras, ya que al manifestarse muestran cierta incomodidad con los resultados, por otra parte las emociones desactivadoras son aquellas que desactivan los procesos cognitivos, las positivas desactivadoras indican que el sujeto siente el control sobre sus resultados, es decir se encuentra satisfecho lo cual puede hacer que este entre en lo que denominamos “zona de confort y comodidad” en contraste con las negativas desactivadoras las cuales indican baja motivación hacia los procesos cognitivos del docente como el aburrimiento.

Por último, es importante mencionar que las emociones experimentadas por los docentes hacia su materia y la enseñanza de esta se transfieren a sus estudiantes (Ochoa de Alda, J. A. G., Marcos-Merino, J. M., Méndez Gómez, F. J., Mellado Jiménez, V. y Esteban Gallego, M.R., 2019) es por esto que es de suma importancia investigar en el campo mencionado, pues del manejo de las emociones del docente dependen las actitudes y emociones de los estudiantes hacia las ciencias, este componente afectivo

debe ser un conocimiento clave para el conocimiento práctico del profesor en la formación de profesores de donde se infiere que debe investigarse más, considerando que tiene un marco bastante amplio y mucho para ofrecer en cuanto a la investigación en didáctica de las ciencias en general.

Tabla N° 1. Taxonomía de las emociones

		Alegría
Activadoras	Positivas activadoras	Curiosidad
		Entusiasmo
	Negativas activadoras	Diversión
		Nerviosismo
Desactivadoras	Positivas desactivadoras	Preocupación
		Frustración
	Negativas desactivadoras	Satisfacción
		Tranquilidad
		Rechazo
		Aburrimiento

Fuente . Tomado y adaptado de: Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach: Achievement emotions. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(4), 238–255. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004>.

Metodología

Este proyecto se desarrolla desde el paradigma de la investigación cualitativa ya que esta se caracteriza por ser multimetódica y flexible, permite estudiar características del comportamiento humano y social, proporcionando un método adecuado para estudiar y analizar las emociones, pues las emociones al ser inestables en el tiempo no pueden ser cuantificadas ni analizadas desde una perspectiva netamente cuantitativa. El proceso de investigación cualitativa supone a) La inmersión en la vida cotidiana de la situación seleccionada para el estudio b) La valoración y el intento por descubrir la perspectiva de los participantes sobre sus propios mundos, c) La consideración de la investigación como un proceso interactivo entre el investigador y esos participantes (Vasilachis, I., 2019), por otro lado el investigador cualitativo forma parte del proceso de investigación sumergiéndose en el fenómeno o contexto a estudiar, obteniendo la mayor cantidad de información posible para su análisis, aunque no puede eliminar su influencia en las personas que estudia, trata de controlarla y reducirla al mínimo (Quecedo, R., & Castaño, C., 2002).

Todo lo anterior bajo un paradigma interpretativo, teniendo en cuenta que se busca hacer una comprensión e interpretación de las emociones del docente de acuerdo a su conocimiento práctico, bajo un enfoque de investigación estudio de caso único con un docente de química; se elige este estudio de caso único con el fin de hacer un trabajo riguroso descriptivo e interpretativo de aquellas emociones presentes en el docente y su conocimiento práctico adquirido durante toda su trayectoria académica, para todo lo anterior se tendrán en cuenta tres categorías de análisis. La primera, “modelos habituales o clásicos en la práctica de enseñanza de las ciencias”, la segunda “modelos innovadores en la práctica de enseñanza de las ciencias que no incorporan el referente de emociones” y la tercera y última categoría “modelos innovadores en la práctica de enseñanza de las ciencias que incorporan el referente de emociones” con el fin de dilucidar si el docente en el transcurso de la implementación del proyecto da una mayor importancia al componente afectivo dentro del aula de clase.

Resultados esperados

Se espera que al final el profesor (estudio de caso) incorpore dentro de sus clases de química el componente afectivo, teniendo en cuenta las reflexiones teóricas que se hicieron evidenciando así el cambio didáctico frente a su conocimiento práctico por medio de la triangulación de la información recolectada de los instrumentos (Rejilla de observación y entrevistas semiestructuradas).

Bibliografía

- Álvarez Domínguez, P. (2007). Educación emocional, desarrollo de la afectividad y museos pedagógicos. En IV Jornadas Pedagógicas de la Persona. Afectividad y educación en la sociedad globalizada (14-36), Sevilla: Universidad de Sevilla, Servicio de publicaciones: Universidad de Sevilla, Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social.
- Balcarce, Gianina & Leal-Soto, Francisco & Comelin, Andrea & Parra, Michel & Gangas, Patricia. (2013). Conocimiento práctico de los profesores: sus características y contradicciones en el contexto universitario actual. *Revista de la educación superior*. 42. 35-53.
- Furió- Más, Carlos & Mosquera Suarez, Carlos.(2008). El cambio didáctico en profesores universitarios de química a través de un programa de actividades basado en la enseñanza por investigación orientada. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, ISSN 0214-4379, N° 22,2008, pags. 115-154.
- Gonzales, E (2012). *Educación en la afectividad*. Tesis de grado. Universidad Complutense. Madrid: España.

- Mellado Jiménez, Vicent. «Cambio didáctico del profesorado de ciencias experimentales y filosofía de la ciencia». *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, [en línea], 2003, Vol. 21, n.º 3, p. 343, <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21943>
- Méndez Coca, M.; Méndez Coca, D. (2013) El cambio didáctico y sus consecuencias en el profesorado de matemáticas y ciencias. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 18 N° Especial Noviembre. Págs. 29-40.
- Mosquera, C (2012). El cambio didáctico y la formación del profesorado de ciencias. *Perspectivas actuales y futuras. Algunas aproximaciones a la investigación en educación en enseñanza de las Ciencias Naturales en América Latina*, 175-204.
- Ochoa de Alda, J. A. G., Marcos-Merino, J. M., Méndez Gómez, F. J., Mellado Jiménez, V. y Esteban Gallego, M.R. (2019). Emociones académicas y aprendizaje de biología, una asociación duradera. *Enseñanza de las ciencias*, 37(2), 43-61 <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2598>
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach: Achievement emotions. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(4), 238–255. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00259.x>
- Pipitone Vela, C. y García-Lladó, Á. (2020). Factores que promueven el cambio emocional del profesorado en formación inicial hacia la física y la química en época de pandemia: presencialidad vs virtualidad. *Investigación en la Escuela*, 102, 32-53. doi: <http://doi.org/10.12795/IE.2020.i102.03>
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5–39. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Valencia, E. I. (2017). Una experiencia en el aula: la dimensión afectiva y emocional. *Infancias Imágenes*, 16(1), 118-130.
- Vasilachis, I (2019). *Estrategias de investigación cualitativa. Volumen II (1.a ed.)*. Gedisa.