



Revista *Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza*. Año 2021; Número Extraordinario. ISSN 2619-3531. *Memorias V Congreso Latinoamericano de Investigación en Didáctica de las Ciencias*. 23 y 24 de septiembre de 2021. Modalidad virtual.

## **Las emociones de profesores de ciencias del sector rural: un aspecto a considerar en los procesos de formación inicial y continua**

Rubinsten Hernández Barbosa  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Grupo MICRAM  
[rhbjd@hotmail.com](mailto:rhbjd@hotmail.com)

**Línea temática:** Metodologías de Investigación en la Didáctica de las Ciencias Naturales.  
**Modalidad:** comunicaciones orales

### **Resumen:**

Las emociones son un componente esencial para considerar en los procesos de formación inicial y continua de profesores de ciencias, y dada su creciente importancia, en este texto se describen las emociones que les genera la profesión docente a profesores del sector rural. Las unidades de registro se tomaron de preguntas que formaban parte de la historia de vida; se tomaron las unidades de registro y se clasificaron las emociones en positivas y negativas. La mayoría de los docentes expresaron emociones positivas, lo cual contrasta con las condiciones en las que muchos docentes del sector rural llevan a cabo su labor profesional. Se propone que las emociones sean objeto de estudio y reflexión en sí mismas a nivel curricular los programas de formación inicial y continua.

**Palabras clave:** aprendizaje, enseñanza, didáctica de las ciencias, emociones, formación inicial y continua.

### **Objetivo**

Determinar el tipo de emoción que le genera la profesión docente profesores de ciencias naturales del sector rural.

### **Marco teórico**

La importancia de las emociones en los procesos educativos, y de manera particular en los procesos de formación de docentes, ha venido en aumento y ha despertado gran interés, especialmente desde los años noventa, no solo desde el campo de la psicología y otras disciplinas relacionadas con la educación, sino también desde la Didáctica de las Ciencias. Desde entonces son numerosos y diversos los estudios que se han desarrollado donde se destaca la importancia de las emociones para la enseñanza y el aprendizaje. Estos estudios tienen en común no solo el reconocimiento y la importancia de las emociones en el campo educativo, sino la relación interdependiente entre las emociones y la cognición, lo cual generó un campo de investigación que ha motivado diferentes tipos de estudios, multiplicidad de instrumentos y métodos y procesos de investigación diversos que han puesto de manifiesto esta relación. En ese sentido, en Marina (2004) y otros trabajos se ha establecido la relación entre el dominio

cognitivo y el dominio afectivo, donde el segundo tiene una gran influencia sobre el primero (Day & Leich, 2001, Vázquez & Manassero, 2007a, 2007b).

El concepto de emoción, muchas veces, se ha relacionado estrechamente con el de sentimientos, pero como lo anota Damasio (2000), los sentimientos son la experiencia mental de las emociones, mientras que las emociones son el conjunto de reacciones fisiológicas que emergen y generan los estímulos externos. Es decir, uno es de carácter interno, difícil de establecer, mientras que el segundo se exterioriza. También sugiere que las emociones que se expresan no solo se dan por los estímulos presentes, también se generan por la evocación, el recuerdo o el pronóstico de situaciones y deseos futuros (Damasio, 2010).

El concepto de emociones no ha sido fácil de precisar y no se tiene una definición que satisfaga a toda la comunidad que las estudia, por ende, también pueden tener diferentes significados dependiendo la cultura, y por ello las formas de clasificación que existen actualmente son diversas. Por ejemplo, Casacuberta (2000) plantea seis grupos de emociones: alegría, tristeza, sorpresa, aversión, miedo e ira. Bisquerra (2009), una de las más usadas en diferentes trabajos de investigación, propone diferenciar entre emociones positivas (confianza, alegría, capacidad, tranquilidad, placer, gratificación, diversión, entusiasmo, y orgullo, entre otras), negativas (tensión, preocupación, nerviosismos, desesperación, miedo, pesimismo, incertidumbre, depresión, frustración, ira, desprecio, odio y tristeza). Este mismo autor anota que las emociones son reacciones a la información que recibimos del entorno, y en esa evaluación subjetiva particular que hace un individuo entran en juego las creencias, los conocimientos previos, las metas y la manera como se percibe el ambiente.

La importancia de las emociones en la enseñanza de las ciencias viene dándose no solo para los estudiantes sino también para los docentes, pues se ha establecido la importancia de este aspecto en las acciones y toma de decisiones de los docentes (Otero, 2006; Tobin, 2012), como también la influencia de éstas a la hora de establecer planes de estudio y seleccionar contenidos (Zembylas, 2005). Estas y otras razones como el fracaso escolar y los bajos resultados en los procesos de evaluación a nivel local-institucional, nacional e internacional, entre otras, han hecho que en los últimos años a las emociones se les preste mayor atención. Esto se visibiliza en el aumento de publicaciones con este tópico.

Desde la Didáctica de las Ciencias experimentales, aunque los aspectos cognitivos han sido investigados en mayor proporción, los afectivos han venido en ascenso, y su importancia ha estado relacionada especialmente con los procesos de aprendizaje, el cual depende, entre otros factores del tipo de enseñanza, lo cual ha traído como resultado que se considere que la enseñanza es una práctica de carácter emocional (Hargreaves, 2000; Ritchie et al., 2011), en la que intervienen de manera activa y mancomunada procesos cognitivos y afectivos; en palabras de Cochran-Smith, (2003) la razón y la pasión. En ese sentido Garritz (2010) recalca que la buena enseñanza no es cuestión de eficiencia o competencias docentes únicamente; para él los buenos docentes son personas afectivas que tienen un completo dominio de sus emociones,

aspectos importantes a la hora de hacer conexión con los estudiantes, situación que favorece un ambiente de clase de confianza, alegría y deseos de aprender.

Por ello son diversas las comunidades que se han dedicado a estudiar y profundizar sobre el tema desde diferentes ángulos, así se destacan los trabajos de Hargreaves (1998) y Shapiro (2010), sobre la importancia de las emociones y las actitudes en la enseñanza en general; los de Hong, Lin y Lawrenz, (2012); Hugo (2008); Marbá y Márquez (2010); Vázquez y Manassero (2007a, 2007b) y los Zembylas (2005) que versan sobre las emociones en la enseñanza y al aprendizaje de las ciencias. Tobin (2010) anota que las emociones actuarían como adhesivo social en las aulas, pues son importantes en el establecimiento de las relaciones, ya que los estudiantes tal y como anotan (Tobin y Fraser, 1990), suelen percibir a los profesores de ciencias según el tipo de relación, valorando más lo afectivo que lo cognitivo. Se ha podido establecer que estas emociones pueden generar en los estudiantes actitudes de aceptación y de rechazo, lo cual puede incidir de manera positiva o negativa, según el caso, en el aprendizaje de las ciencias, en los resultados evaluativos, y como lo anota Ingles de Souza y Brito, (2008), citado por Garritz, (2010) en el rendimiento académico y futura carrera profesional.

### **Metodología**

Es un estudio de orden cualitativo, se tuvo en cuenta la historia de vida de 67 docentes de ciencias naturales del sector rural del Departamento de Cundinamarca, quienes aceptaron participar en un proyecto de investigación macro<sup>1</sup>, en cuyas narrativas fueron apareciendo expresiones que se relacionaban directamente con las emociones, y éstas fueron clasificadas en positivas y negativas según el caso, teniendo en cuenta la propuesta de Bisquerra (2009). Las historias de vida fueron grabadas en audio, luego fueron transcritas, y analizadas con ayuda de software NVivo versión 10.

Es importante decir que las unidades de registro que se presentan en los resultados son tomadas de textos más amplios y que responden a la historia de vida, la cual cobijaba preguntas como: ¿Por qué decidió ser docente de ciencias naturales?, ¿Cómo llegó a ser profesor del sector rural?, ¿Cuáles ventajas y desventajas considera usted tiene para la enseñanza y el aprendizaje trabajar en el sector rural?, entre otros aspectos.

### **Resultados**

En la Tabla 1 se presentan ejemplos de las unidades de registro de las emociones que expresan los docentes. Es importante decir que estas unidades se toman del registro de la historia de vida de los docentes. La mayoría expresó emociones positivas. Este aspecto es importante resaltar, pues contrasta con las condiciones en las que muchos docentes del sector rural

---

<sup>1</sup>. Los resultados que se presentan en este texto hacen parte de un trabajo más amplio, en el marco del proyecto de investigación titulado: El contexto cultural en las prácticas educativas de profesores de ciencias del sector rural: perspectivas para el modelo de formación por cambio didáctico, desarrollado en la Universidad Distrital. Fue una categoría emergente del trabajo, que se identificó precisamente en el análisis que el autor hace a la historia de vida y otros instrumentos usados en la investigación.

desarrollan su labor profesional, la cual es muchas veces de abandono Estatal, falta de recursos y aislamiento, entre otros aspectos.

**Tabla 1.** Unidades de registro para según la clasificación de las emociones.

<b>Caso</b>	<b>UR</b>	<b>Emoción</b>
<b>ALCD-F-B</b>	<i>“he felizmente trabajando el área de ciencias naturales”</i>	Positiva
<b>ALCD-F-B</b>	<i>“por eso decidí ser docente; aquí me siento muy bien”</i>	Positiva
<b>CACC-M-P</b>	<i>“yo no quería ser profesor en Bogotá y menos en los barrios marginales por allá, eso me asustaba”</i>	Negativa
<b>CACC-M-P</b>	<i>“irme a la escuela rural de las montañas y cambiar el mundo”</i>	Positiva
<b>CACC-M-P</b>	<i>“pero había una gente pues muy bellas con la que como que pude entender como mi otra metodología y yo allá hice la escuela soñada”</i>	Positiva
<b>IVAG-F-B</b>	<i>“eso de pronto a veces es frustrante”</i>	Negativa
<b>JSS-M-B</b>	<i>“me apegue mucho a los niños y ellos también a mí”</i>	Positiva
<b>NAC-F-B</b>	<i>“este trabajo es algo bastante difícil, a veces desagradecido, pero pues tiene sus recompensas”</i>	Positiva /Negativa
<b>NAC-F-B</b>	<i>“ahí comenzó mi trabajo y a darme cuenta lo que era ser docente”</i>	Positiva
<b>NAC-F-B</b>	<i>“Después de eso pues ya pedí traslado y ya me gustaba la parte rural ya no me quería ir a lo urbano”</i>	Positiva
<b>CYAS-F-B</b>	<i>“entonces ellos me motivaron a seguir estudiando la parte pedagógica”</i>	Positiva
<b>CYAS-F-B</b>	<i>“la mayoría de personas que trabajan para lo rural, se van porque tienen muchas necesidades económicas, porque es la última opción porque no hay más que hacer”</i>	Negativa
<b>CYAS-F-B</b>	<i>“siempre me parecía un ambiente muy agradable y muy bonito”</i>	Positiva
<b>CPNV-F-B</b>	<i>“que existen muchas posibilidades para salir a delante pero solamente con ganas con esfuerzo con dedicación, podemos hacerlo”</i>	Positiva
<b>JAGO-M-B</b>	<i>“me siento bendecido porque ha sido una experiencia enriquecedora”</i>	Positiva

## Conclusiones

A continuación, se señalan aspectos puntuales que se desprendieron del trabajo realizado, especialmente en lo que concierne a las emociones, aspectos que se puede ubicar en un ámbito más amplio, el que tiene que ver con la identidad profesional. Se propone entonces que las emociones sean objeto de estudio en sí mismas, y son varios los aspectos que

fundamentan su importancia. Uno de ellos tiene que ver que a este componente no se le había considerado suficientemente importante para tenerlo presente como parte esencial de los procesos de formación inicial y continua.

Otro aspecto a considerar es que las emociones inciden y se relacionan con los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, lo cual hace que sea necesario que los programas de formación inicial y continua considere integrar el tema de las emociones a nivel microcurricular. Para el caso de la población objeto de estudio, un programa se puede organizar alrededor de actividades que permitan abordar las diferentes situaciones problemáticas que viven los docentes de ciencias naturales del sector rural en el ejercicio de su profesión docente.

La importancia de las emociones en la enseñanza de las ciencias viene dándose no solo para los estudiantes sino también para los docentes, pues se ha establecido la importancia de este aspecto en las acciones y toma de decisiones de los docentes (Otero, 2006; Tobin, 2012), como también la influencia de éstas a la hora de establecer planes de estudio y seleccionar contenidos (Zembylas, 2005).

Es de vital importancia pensar que una propuesta de cualificación docente del sector rural colombiano no es un asunto únicamente de conocimiento, y que basta con hacer cambios, especialmente a nivel curricular y de reformas educativas, es una cuestión de sentido, significado, identidad, sentimientos, emociones, subjetividad, y de reconocimiento del otro y de los otros, en un contexto determinado (Hernández, 2017).

Finalmente, Como lo plantea Delval (2002, p. 8), *«si no se trabaja sobre la formación y el cambio de los profesores, todo esfuerzo que se realice para cambiar la escuela será estéril»*. El trabajo de formación tanto inicial y continua con los docentes debe hacerse desde y para sus particularidades, necesidades, intereses y contextos, donde las emociones sean objeto de estudio en sí mismas, dada su importancia descrita en este texto. Para el caso de los profesores en ejercicio, este tópico considerarse en los procesos investigativos, ya que no se trata de que los docentes sean objetos de investigación, y solo sean un reservorio de información, donde se establecen formas de aprovecharla para su interpretación y posterior divulgación, sin que ellos se hayan involucrado, comprometido y beneficiado (Hernández, 2017).

En ese orden de ideas, la posibilidad de generar cambios en la práctica docente debe considerar, tanto en la formación inicial como continúa, las emociones como un componente de la estructura curricular, que favorezca que los docentes actúen como agentes de cambio de las problemáticas que le preocupan en su actuar como docente, las cuales pueden estar en distinto orden: educativo, pedagógico y didáctico, entre otros.

## **Referencias bibliográficas**

Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), p. 95-114.

- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones.* Madrid: Síntesis.
- Damásio, A. (2000). *O Mistério da Consciência: do corpo e das emoções do conhecimento de si.* São Paulo: Companhia das Letras.
- Damasio, A. (2005). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos.* Barcelona: Crítica.
- Damasio, A. (2010). *Y el cerebro creó al hombre.* Barcelona: Editorial Destino.
- Day, Ch. & Leich, R. (2001). Teachers' and teacher educators' lives: the role of emotion. *Teaching and Teacher Education, 17*(4), 403-415.
- Hargreaves, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education, 16*(8), 811-826. doi:10.1016/S0742-051X(00)00028-7.
- Hernández, R. (2017). El contexto cultural en las prácticas educativas de profesores de ciencias del sector rural: Perspectivas para el modelo de formación por cambio didáctico (Tesis doctoral). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. Recuperado de <file:///D:/Users/Ruben%20Hernandez/Downloads/Dialnet-LosConocimientosFaunisticosEnElEstudiantadoDeEscue-6312998.pdf>
- Tobin, B. Fraser & R. MC, (1990). *International Handbook in Science Education.* p.1385-1404). New York: Springer.
- Tobin, K. (2010). Reproducir y transformar la didáctica de las ciencias en un ambiente colaborativo. *Enseñanza de las Ciencias, 28*(3), 301–314.
- Tobin, K. (2012). Sociocultural perspectives on science education. En B.J. Fraser, K.
- Vázquez, A. & Manassero, M.A (2007a). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (I): evidencias y argumentos generales. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 4*(2), 247-271.
- Vázquez, A. & Manassero, M.A (2007b). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (II): evidencias empíricas derivadas de la investigación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 4*(3), 417-441.
- Zenbylas, M (2005). *Teaching with emotion. A postmodern enactment.* Greenwich, CT. Information Age Publisher.