

# Voces de docentes de ciencias en contra de la falsa educación inclusiva

ISSN 2215-8227

2023, Volumen 14, No. Extra

Vozes dos professores de ciências contra a falsa educação inclusiva

Voices of science teachers against false inclusive education

**Eliana María Bolaños**  <https://orcid.org/0000-0002-3387-9096>

Doctorado Interinstitucional en Educación

Universidad del Valle

[bolaños.eliana@correounivalle.edu.co](mailto:bolaños.eliana@correounivalle.edu.co)

## Resumen

Este documento hace parte de una investigación doctoral en construcción cuyo propósito central es, contextualizar los programas de formación inicial en torno a la diversidad funcional teniendo en cuenta la actividad experimental en la construcción del conocimiento científico. Es así como se establece la siguiente pregunta ¿Cómo puede aportar a los procesos de formación inicial de docentes de ciencias, los temores, acciones y concepciones sobre la diversidad funcional de los docentes en ejercicio? y se plantean los siguientes momentos. inicialmente, se establece la necesidad de reflexionar desde las voces de docentes de ciencias en ejercicio, que reflejen sus realidades en el aula. Luego, se realiza una entrevista a dos docentes para indagar sus concepciones, temores y acciones cuando enseñan a estudiantes con múltiples formas de construir el conocimiento, percepción y comunicación. Finalmente, se construyen narrativas que permitieron evidenciar algunas problemáticas y necesidades del aula de ciencias específicamente relacionadas con una falsa inclusión y se visibiliza la necesidad de construir una propuesta que aporte a los futuros docentes en el reconocimiento de la diversidad funcional en la enseñanza de las ciencias.

**Palabras clave:** Aula diversa funcional, formación de docentes, enseñanza de las ciencias.

## Resumo

Este documento faz parte de uma investigação de doutoramento em construção que tem como principal objetivo contextualizar os programas de formação inicial em torno da diversidade funcional tendo em conta a atividade experimental na construção do conhecimento científico. Assim se estabelece a seguinte questão: Como você pode aportar os processos de formação inicial de docentes de ciências, os temores, ações e concepções sobre a diversidade funcional dos docentes em exercício? e os seguintes momentos surgem. Inicialmente, estabelece-se a necessidade de refletir a partir das vozes dos professores de ciências em exercício, que refletem suas realidades em sala de aula. Em seguida, é realizada uma entrevista com dois professores para investigar suas concepções, medos e ações quando ensinam aos alunos com múltiplas formas de construir conhecimento, percepção e comunicação. Finalmente, são construídas narrativas que permitiram evidenciar alguns problemas e necessidades da aula de ciências especificamente relacionada a uma falsa inclusão e torna-se visível a necessidade de construção de uma proposta que contribua para os futuros professores no reconhecimento da diversidade funcional no ensino de ciências.

**Palavras-chave:** Sala de aula funcional diversificada, formação de professores, ensino de ciências.

## Abstract

This document is part of a doctoral research under construction whose main purpose is to contextualize the initial training programs around functional diversity taking into account the experimental activity in the construction of scientific knowledge. This is how the following question is established: How can you contribute to the processes of initial training of science teachers, the fears, actions and conceptions about the functional diversity of practicing teachers? and the following moments arise. Initially, the need to reflect from the voices of practicing science teachers is established, which reflects their realities in the classroom. Then, an interview is carried out with two teachers to investigate their conceptions, fears and actions when they teach students with multiple ways of building knowledge, perception and communication. Finally, narratives are built that allowed evidencing some problems and needs of the science classroom specifically. related to a false inclusion and the need to build a proposal that contributes to future teachers in the recognition of functional diversity in science teaching is made visible.

**Keywords:** Functional diverse classroom, teacher training, science teaching.

## Introducción

### El aula diversa de ciencias naturales

Antes de avanzar se hace necesario revisar el concepto de aula diversa, desde elementos que pueden ser subjetivos, ya que muchas veces solo se describe como un espacio que contienen objetos que lo identifica (Tablero, marcador, borrador, sillas...) Sin embargo, para algunos maestros, el aula es el espacio de su ejercicio pedagógico y praxis de sus conocimientos profesionales. Donde reflexiona y selecciona sobre que enseñar, a quién va dirigido y como va a influenciar a la sociedad, como lo plantean García y Morcillo, (2014) sobre considerar los aspectos del lenguaje, atendiendo a las exigencias actuales del aula de clase, como un lugar de aprendizaje, debate argumentado con las reglas necesarias para la discusión, la toma de conciencia de las necesidades y los procesos de comprensión del pensamiento de los demás, la escucha y el respeto de las voces minoritarias, donde el aprendizaje de la comprensión debe desempeñar un papel fundamental.

Por lo cual, es importante construir formas de significar el aula más allá del espacio estático, sino trascender a sistema dinámico, diverso y heterogéneo que integre diferentes pensamientos, lenguaje, conocimientos y personas que estén dispuestas a proponer, a compartir, a aceptar y reconocer las diferencias. Lo que conlleva a proponer maneras diversas de comunicación y aprendizaje que promueva la participación de todos, para alcanzar los fines propuestos del aula que está obligada a reconocer y vivir la diversidad de capacidades o diversidad funcional que se encuentran en grupo heterogéneo de estudiantes y maestros que se relacionan en torno al conocimiento científico.

La investigación sucede en una institución educativa, donde los docentes reflexionan sobre su práctica pedagógica para reconocer la diversidad de formas de aprender de sus estudiantes en el aula, como protagonistas del desarrollo de conocimientos que garanticen procesos de enseñanza aprendizaje equitativos para todos. Se realizan entrevistas a dos docentes, donde se pueden apreciar sus concepciones, temores y acciones en el aula diversa funcional con base en la pregunta orientadora ¿Cómo puede aportar a los procesos de formación inicial de docentes de ciencias, los temores, acciones y concepciones sobre la diversidad funcional de los docentes en ejercicio?

### Aspectos metodológicos

Para responder esta pregunta, se describe las voces que se presentan en este espacio corresponden a los docentes entrevistados (Doc1, Doc2) que responden a las preguntas de un entrevistador (En).

A continuación, se describen los diálogos de las entrevistas iniciales con los docentes donde se pueden apreciar sus concepciones, temores y acciones en el aula diversa funcional.

Y se analiza mediante la construcción de una matriz de análisis para concluir aspectos relevantes para la formación de docentes.

Primer momento: Concepciones, temores y acciones de los docentes

En: Describe tu salón de clase ¿Quiénes son tus estudiantes que este año llamaron más tu atención? Y ¿por qué?

Doc1: Me desempeño en grado primero, al inicio del año escolar encontré la sorpresa de tener 30 estudiantes, cuatro de ellos con diagnósticos muy diversos. Entre los que se encontraba un estudiante con discapacidad múltiple, es un niño que casi no habla, su movilidad es muy reducida, también tiene inconvenientes para cumplir con la norma. Otra niña con trastorno de espectro autista, ella casi no viene a clases, trabaja más en la casa con la mamá. Con la otra estudiante que tiene discapacidad motora, no hay inconvenientes el ajuste en el PIAR que se hizo fue ubicarnos en un salón de fácil acceso y cerca del baño. Con la niña que es sorda y no habla, el inconveniente es la comunicación y el retraso en el aprendizaje.

Doc2: Soy docente de ciencias de los grados sexto y séptimo de la institución y la estudiante que más me llamó la atención de este año escolar, es una niña sorda y ciega de un ojo, que llegó nueva al colegio. Es una niña que no tiene las capacidades para adaptarse a la dinámica del colegio, no puede llevar cuadernos, no copia, no presta atención, eso que está al lado del tablero y casi no se entiende lo que habla.

En: ¿Cuáles eran tus pensamientos, sentimientos y si las había preocupaciones, cuando te entregaron ese grupo y te informaron que tenías estos estudiantes que llamaron tu atención?

Doc1: Preocupaciones todas, por su puesto, yo nunca recibí en la universidad ningún curso, nada que me pudiese preparar para este reto a lo largo de mi trayectoria como docente, tampoco se me había presentado una caracterización de estudiantes así. Mis sentimientos fueron de temor, por no saber cómo enseñar, que los niños no progresaran, también pensaba en el trabajo que se venía encima.

Doc2: Frustración fue lo primero que sentí porque no tenía ni idea que hacer con la niña. Luego, empecé a buscar culpables para excusar la necesidad de cambiar mis clases, por ejemplo. A mí no me enseñaron en la universidad como enseñar a sordos, yo no soy fonoaudióloga, ni psicóloga para enseñarle ciencias. También, siento que interpusé muchas barreras actitudinales entre ella y yo, esto era percibido por sus compañeros, quienes la rechazaban por completo. Me

preguntaba ¿Por qué el ministerio de educación nos trae estos niños a los colegios públicos? cuando existen colegios y fundaciones especializados para esa población con discapacidad. Además, me preocupaba el trabajo que se agregó, ahora tengo que hacer un PIAR para la niña (Plan Individual de Ajustes Razonables), no parece suficiente todo el compromiso que tenemos con los otros 40 estudiantes.

En: ¿Cuáles son los fundamentos para estos sentimientos al tener en la clase estudiantes que presentan diagnósticos?

Doc1: Es el temor a lo desconocido, por ejemplo, cuando tú ves en el diagnóstico del niño, trastorno de espectro autista, vas a internet a buscar lo que significa y te encuentras con todas las cosas que la persona no hace, sus dificultades sobre todo en el aprendizaje y en la convivencia con los compañeros. Por eso uno como profesor se preocupa, se carga, se predispone y en mi caso con tantos niños con diagnósticos tan diferentes, fue más impactante. También por la responsabilidad que se tiene por el aprendizaje de los niños, el compromiso con sus familias que lo ven a uno como la tabla de salvación y el compromiso con la institución... son muchas cosas.

Doc2: Es mejor preocuparse, sentir temor, rabia o lo que sea, que ser indiferentes, yo creo que eso es peor. Si bien los sentimientos de temor te movilizan a pensar y hacer algo por el estudiante. Por eso estamos aquí en esta comunidad de aprendizaje para que en el colectivo de docentes que se preocupan por lo mismo, se puedan encontrar caminos.

En: ¿Cuáles estrategias empezaste a implementar para enseñar ciencias en medio de esta diversidad de estudiantes?

Doc1: Con ayuda de la docente de apoyo, yo construí unas guías para cada uno de los niños, fue un trabajo muy extenuante porque tenía que diseñar cinco planeaciones diferentes, una planeación para cada uno de los niños con discapacidad y la planeación para los niños “Normales”, Aunque las familias de tres de los niños son muy comprometidas y me ayudaron mucho, con la niña sorda ha sido excepción, pero como la hermana es otra estudiante mía, empecé a crear los apoyos con ella en el salón de clase y en casa.

Doc2: Lo que empecé a hacer fue a imprimirle los talleres con la letra y las imágenes más grande y ampliar las fotocopias, pero esto era peor porque ella pensaba que era más largo el trabajo, se desmotivaba y no presentaba trabajos. Entonces decidí hacer los trabajos para ella más cortos.

En algún momento pensé en hacer actividad experimental, pero en mi sede no hay laboratorio y no tengo implementos para hacer experimentos, además me da temor si los niños “normales” tienen dificultad para seguir instrucciones, con los de discapacidad es más difícil. Cuando hemos visto la célula en el microscopio, la niña lo hizo muy bien, a ella le gusta ir al laboratorio, bueno a todos porque les gusta hacer cosas diferentes.

En: ¿Cómo valoras los aprendizajes en el salón de clase y de los estudiantes que estas describiendo?

Doc1: Es difícil, los niños que no tienen discapacidad van adelantados, en sus procesos de lectoescritura, esto facilita mucho las actividades. Pero en el caso de los tres estudiantes que tienen retraso en el aprendizaje, es difícil, porque la mayoría de las actividades las hacen en la casa con sus familias.

Doc2: Yo le califico lo que ella me pueda entregar, aunque por su falta de motivación, debo estar más pendiente de ella, recordándole constantemente sus deberes, talleres, revisión del cuaderno. Los exámenes escritos los pierde siempre, por eso le hago evaluaciones más sencillas y que las responda en la casa con ayuda de la familia.

### Evaluación de resultados

Los discursos de los docentes se analizaron a través de la siguiente matriz de la figura 1, a través de una voz que se presenta un narrador (Na) que tiene la función de analizar las afirmaciones de los docentes y concluye con el reconocimiento de las necesidades de la formación inicial de los docentes de ciencias.

Figura 1: Matriz de análisis de las respuestas de los docentes

Pregunta	Categoría	Resumen conclusivo del narrador
Describe tu salón de clase ¿Quiénes son tus estudiantes que este año llamaron más tu atención? Y ¿por qué?	Concepciones  Subcategoría emergente: Aula diversa funcional	Enfoque de un sujeto aislado en el aula y en las características negativas e incomprensibles del diagnóstico. Los docentes consideran a los estudiantes que presentan un diagnóstico como sujetos alejados del resto del grupo, (40 +1) como lo propone Camargo (2022) por las características negativas que dificultan su desempeño en el aula de clase y les impide realizar las mismas actividades que sus compañeros que no presentan un diagnóstico. Por tanto, el docente cree que debe diseñar estrategias de enseñanza más sencillas para los estudiantes que no tienen las mismas habilidades, que el grupo homogéneo, para quienes proponen estrategias basadas en la lecto escritura como talleres, uso del libro de texto y clases magistrales. Existe una fuerte tendencia del docente a enfocarse en las imposibilidades de los estudiantes, desde un enfoque de discapacidad, porque el docente cree que debe comprender las características del diagnóstico clínico. (Cabrero y Rizzo, 2008).
¿Cuáles eran tus pensamientos, sentimientos y preocupaciones, cuando te informaron que tenías estos estudiantes?	Sentimientos	Los docentes, afirmar sentir, temor y frustración. Estos sentimientos los lleva a crear barreras y pensamientos de negación a la presencia de estudiantes con diversidad funcional.
	Concepciones	Aparece una creencia, "para enseñar ciencias a la población con diversidad, debe tener formación profesional de rehabilitación, o psicología"
¿Cuáles son los fundamentos para estos sentimientos al tener en la clase estudiantes que presentan diagnósticos?	Concepciones  Subcategoría emergente: faltantes en la formación inicial de docentes de ciencias.	No existen propuestas de formación inicial para los futuros docentes para reconocer la diversidad. Las preocupaciones de los docentes giran alrededor de la cuestión ¿Qué voy a hacer con el estudiante que aprende diferente?, ¿Cómo enseñarle ciencias? Cuestiones que hacen evidente la necesidad de escuchar lo que tienen que hacer con los estudiantes. Es claro que los docentes atribuyen sus temores a que durante su formación inicial no recibieron orientación para proponer estrategias de enseñanza a estudiantes con diversas formas de construcción del conocimiento, diversas formas de percepción (Ciegos, sordos, sordociegos), diversas formas de comunicación.
¿Cuáles estrategias empezaste a implementar para enseñar ciencias en medio de esta diversidad de estudiantes?	Actitudes	Los docentes recurren a estrategias homogéneas donde los protagonistas de la enseñanza son los libros de texto, o las guías que elaboran ellos mismos, donde se promueven las habilidades de lecto escritura.
	Subcategoría emergente: Actividad experimental	Pese a tener conocimiento sobre la actividad experimental como estrategia de enseñanza de las ciencias, existe una concepción sesgada y reducida sobre esta. Limitándola a un espacio y recursos necesarios para su desarrollo.
¿Cómo valoras los aprendizajes en el salón de clase y de los estudiantes que estas describiendo?	Concepciones	El término discapacidad, tan empleado por los docentes durante la entrevista, cumple con el peso de su significado, "no es capaz" lleva a los docentes a generar concepciones predispuestas sobre lo que los estudiantes no hacen, sus limitaciones.

Fuente: Elaboración propia. (Bolaños, 2023)

## Conclusiones

Hasta el momento se puede concluir con el reconocimiento de las siguientes necesidades.

I. la necesidad de ofrecer a los futuros docentes perspectivas que se alejen de la falsa inclusión que se vive en las aulas de clase, que permita generar una reflexión en entorno al conocimiento científico que le pueda permitir hallar su propia voz y dirigirse a nuevos caminos del reconocimiento de la DF en el aula de ciencias, donde se rompan las barreras y obstáculos, que desde los diferentes poderes de sus estudiantes se multipliquen las habilidades al construir en colectivo ciencia. Queda por identificar y comprobar en que se transforman otras voces, esto dependerá de las particularidades del aula diversa, lo que si es cierto es que estas voces alimentarán el sistema de representación de un maestro que acercará el conocimiento científico a la diversidad funcional de estudiantes en el aula.

II. Trascender hacia una nueva perspectiva de aula, el aula diversa funcional, en la que se promueva el uso de estrategias de enseñanza de las ciencias que permitan el reconocimiento de la otredad que hace visible lo heterogéneo, lo diferente y lo diverso de cada actor protagonista en la construcción del conocimiento científico. Lo que conlleva a proponer maneras diversas de comunicación y aprendizaje que promueva la participación de todos, para alcanzar los fines propuestos del aula que está obligada a reconocer y vivir la diversidad.

III. Proponer una nueva imagen del estudiante como un sujeto que posee diversas formas de percepción, cognición, comprensión, expresión y otras multiplicidades particulares; el docente de ciencias sus concepciones, temores y acciones. Más allá que un individuo clasificado por un diagnóstico.

## Referencias bibliográficas

- Cabrero, J. R., y Rizzo, A. P. (2008). El modelo de la diversidad: una nueva visión de la bioética desde la perspectiva de las personas con diversidad funcional (discapacidad). *Intersticios. Revista sociológica de pensamiento crítico*, 2(2).
- García, P. F, J. y Morcillo, L. V, M (2014). El aula en contextos diversos: algo más que distintos escenarios de aprendizaje. *Investigación en la Escuela*, (82), 59-72.
- Romañach, J., y Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. *Foro de vida independiente*, 5, 1-8.