

El espantapájaros de las matemáticas

*Jeimy Marcela Cortés Suárez**
*Julieth Alexandra Pérez Luna***
*Lennin David López Castañeda****

RESUMEN

Esta es una experiencia de aula, trabajada desde la práctica como estudiantes para docentes de matemáticas, en la que se plantea una manera distinta de ver la matemática, y quitarles el miedo a los estudiantes de poder experimentar y aprender conocimientos que serán útiles en su futuro. El espantapájaros de las matemáticas, como su nombre lo dice, cumple la misma función que un espantapája-

ros de maíz: alejar a los pájaros, en este caso, el miedo y el rechazo que existe hacia las matemáticas, planteando al espantapájaros como un ser que también siente y desde su representación siempre está dispuesto a dar abrazos, al igual que las matemáticas siempre están dispuestas para quien quiera aprenderlas.

Palabras clave: gestión, rechazo, espantapájaros, interés.

* Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Dirección electrónica: yemacosu@hotmail.com.

** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Dirección electrónica: julieta_enla_luna@hotmail.com

*** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Dirección electrónica: yiret42@gmail.com

CONTEXTUALIZACIÓN

La idea surge a partir de la primera sesión de clase, en la cual desde el principio los estudiantes de grado once de la localidad de Usme de Bogotá entre edades de 16-19 años estuvieron predispuestos para trabajar en la clase de matemáticas, pues desde su experiencia había sido algo aburrido y tedioso, sin alguna motivación que los condujera a interesarse por la materia y en especial por el trabajo de los practicantes.

Es por ello que desde la gestión como futuros docentes surge la idea de crear el espantapájaros, para cambiar la perspectiva de una clase, la cual permitió a los estudiantes expresar abiertamente sus pensamientos en relación con las matemáticas y en muchos casos también su opinión con respecto a los practicantes con los cuales trabajaban. Este espantapájaros en cada clase, antes de iniciar con la temática propuesta para la sesión, recibía toda clase de comentarios, opiniones y sentimientos de diversas problemáticas de sus vidas y de las matemáticas en general, lo que les permitió a los estudiantes crear una nueva expectativa acerca de los docentes de matemáticas y cambiar la visión de las clases tradicionales recibidas por mucho tiempo de matemáticas, por una clase que no solamente enseña conocimientos, sino también unos docentes que se interesan de sus problemáticas sociales, personales y de su crecimiento como personas.

REFERENTES TEÓRICO-PRÁCTICOS BÁSICOS

Teniendo en cuenta a Köniz (2000), el miedo es un mecanismo de defensa que desarrollan los seres humanos, así como lo es el dolor; no obstante, con el tiempo, por un mal manejo del mismo, puede crear trastornos en las personas que no les permitan desarrollarse correctamente dentro de una sociedad.

Ahora, el miedo es innato en todas las personas, nadie está exento de sentirlo, todo depende del buen manejo y su misma evolución ya que siempre estará en la vida el cual puede traer beneficios, y no necesariamente reconocerlo como algo negativo ya que este permite e impulsa, hasta cierto punto en una emoción necesaria para lograr metas propuestas en cada individuo que se desarrolle en la sociedad, (Moana, 2006).

De acuerdo con lo anterior, el miedo mal usado puede llevarnos a crear fobias, las cuales tienen en su mayoría de los casos causas y motivos concretos tales como el rechazo de la sociedad o en este caso el que se puede generar dentro del aula de matemáticas (Köniz, 2000), Solórzano (2009) menciona unas fobias alrededor de las matemáticas que se desarrollan en el aula las cuales son

Matemafobia: habla de una persona que les tiene miedo a las matemáticas; eso es lo que se observa en nuestras aulas, en donde el docente debe ser un intermediario entre esta fobia y el saber que se quiere desarrollar en el alumno por medio de las matemáticas.

Haciendo énfasis en lo mencionado anteriormente, Rodríguez (2007) plantea algunas causas que llevan a que el estudiante desarrolle dicha fobia, entre ellas: pensar que la matemática es para inteligentes; no ven la importancia de su uso en la cotidianidad; los profesores y padres no utilizan situaciones cotidianas para acercar a sus alumnos o hijos a que se interesen por la matemáticas.

Basados en lo anterior, nosotros quisimos hacer una propuesta de aula la cual se llamó El espantapájaros de las matemáticas, como intermediador entre esta fobia y los saberes que conllevan las matemáticas, y de esta manera poder hacer real lo dicho por Albert Einstein: "Nunca consideres el estudio como un deber, sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber".

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPERIENCIA

En la propuesta, inicialmente se planteó construir un espantapájaros para los hombres y otro para las mujeres, pero teniendo en cuenta la igualdad de la sociedad se determinó que sería uno para toda la población, en la cual este espantapájaros representaría cada uno de los estudiantes y ellos tendrían que darle un nombre que los identificara con él, por lo que su construcción fue colectiva y cada estudiante aportó un elemento en su creación. Este cumpliría la función de confidente, pues los estudiantes estuvieron en la libertad de expresar todas sus ideas, sentimientos y opiniones, frente a su problemática social y personal que estuviera influenciando de manera significativo en su vida escolar, lo que les permitió abrirse a los practicantes y crear otro ambiente en el aula. Al iniciar cada clase, si ellos lo deseaban, comunicaban sus inquietudes, dificultades y demás al espantapájaros por medio de una nota que depositaban en el interior de una caja que estaba colgada de su pecho, y que fue el aporte de los practicantes; posteriormente se tomaba un tiempo de la clase y se abría la cajita con el fin de conocer las dificultades que se tenían específicamente con la clase y se resolvían de manera general. Allí aparecieron muchas notas con respecto a la relación que existía entre la filosofía y las matemáticas, dado que la clase de límites inicio desde lo filosófico y no con la definición formal de límite.

El manejo del espantapájaros fue enfocado a realizar una integración entre los practicantes y los estudiantes, permitiendo un mejor desarrollo de las temáticas propuestas en el curso, pues se creó un lazo de confianza, y no sucedió lo que pasa en muchas aulas, en donde por miedo al profesor no se hacen preguntas importantes con respecto al tema o se empieza a ver la matemática como algo alejado de su realidad; por el contrario, en este curso hubo una interacción estudiante-docente todo el tiempo, logrando atraer la atención de los estudiantes y desarrollar la temática, lo que era el objetivo principal de la propuesta.

LOGROS Y DIFICULTADES

El principal logro que se obtuvo con la propuesta del espantapájaros fue superar el paradigma que los estudiantes tenían con respecto a la clase de matemáticas, y en especial con sus docentes, pues la relación que se estableció entre ambas partes permitió el pleno desarrollo de la práctica, situación que se puede relacionar con la enseñanza que se tiene para docentes, ya que es a partir de esta que se crea el ideal del docente que forma no solamente para desarrollar un pensamiento matemático crítico, sino que es también un formador de personas, tarea para la cual es importante involucrarse con la realidad de cada contexto para poder desarrollar una propuesta que interese a los estudiantes y que, además, la vean reflejada en su cotidianidad.

Una pequeña dificultad que se tuvo fue relacionar en cierta medida el propósito del espantapájaros con las matemáticas, ya que como este permitía la expresión de los estudiantes no solamente en un contexto matemático, ellos encontraron este espacio agradable para expresar muchos sentimientos personales, lo que condujo a alejarse, en algunas ocasiones, del propósito de la temática que se estaba trabajando.

EVIDENCIAS

Principalmente, cada estudiante personificó el espantapájaros con un nombre, y clase tras clase se tenía una pregunta; inicialmente fue: ¿Cuál es su mayor temor frente a la vida? Se manifestó que se le pegaría al muñeco su nota, y si lo permitían los practicantes lo leerían; luego fueron surgiendo preguntas donde se consideraba importante el saber un poco de la historia de cada estudiante, lo que enfatizaba la importancia de que el docente considerara a sus estudiantes como personas, así como también que valorara al espantapájaros en el aula como persona. Con ello se logró que se interesaran en la

clase, y la vieran como un espacio donde era vital el respeto, el dinamismo y su palabra. En ocasiones, al compartir las lecturas y poemas, y al debatirlas inicialmente, se introducían en el concepto matemático que se manejaba que era la noción de límite; así se resaltaba la importancia de reconocer que, desde el campo literario, el infinito como la existencia de uno va más allá, y cómo desde la vida y desde la cotidianidad un concepto tan abstracto como el límite se podía hilar con la idea de un muñeco existente desde nuestra imaginación. Uno de los logros más significantes en la práctica con un enfoque de gestión fue, a modo de anécdota, que el colegio Santa Marta hizo un simulacro de evacuación: todos salimos del salón, y con todo el grupo 11.01, también salió el espantapájaros; ahí se pudo notar cómo un simple objeto puede significar más trascendencia en la vida de cada uno de los estudiantes. También, al llegar al salón, se saludaba al curso y al espantapájaros, como hábito de buena educación; de la misma forma los estudiantes copiaban esos hábitos; ahora saludaban a aquel muñeco de trapo, el espantapájaros, con el respeto que puede merecer la señora de la tienda, el señor celador del colegio, o cualquiera otra persona, lo que generó una regla fundamental en nuestro curso: el respeto por el otro.

REFLEXIÓN FINAL

No es un secreto para nadie que las matemáticas han sido mal vistas por los estudiantes durante mucho tiempo, debido a que su aprendizaje exige un análisis riguroso y el desarrollo del pensamiento para poder entenderlas. Por ello, desde la gestión del docente es fundamental el diseño de estrategias para que los estudiantes encuentren en esta clase una motivación no solo por entenderlas sino también por hacer su propio ambiente agradable.

Es importante tener en cuenta que esta experiencia de aula se ha generado en un contexto de estudiantes desinteresados por la asignatura de matemáticas que es un tópico que se ha mantenido durante generaciones, el cual depende del rol docente y su gestión quitar el paradigma de que las matemáticas son solo para las personas inteligentes creando en los estudiantes jerarquías de poder dependiendo de su desarrollo de determinado concepto matemático y su dominio, su misión debe ser generar espacios desde la comunicación y creación de propuestas que permitan llevar una cadena, en la cual los estudiantes encuentren un ambiente (agradable) para aprender las matemáticas, y que no solamente se desarrolle durante una clase de matemáticas, sino durante todo su proceso de aprendizaje escolar y para la vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Köniz, W. (2000). El miedo desde la perspectiva de la psicología profunda y la astrología. Lucerna: Congreso Mundial de Astrología.
- El miedo y sus fundamentos. Moana (2009). Consultado el 5 de Mayo De 2012 España: De la Real Academia Española, Vigésima Segunda Edición 2012, en <http://psicologia.ufm.edu/wp-content/uploads/EnsayoMoanaHolla.pdf>
- Solórzano, M. (2009). ¿Por qué existe el miedo a las matemáticas? Perú, Boletín Redem
- Rodríguez, G. (2007). Fobia a las matemáticas, Bucaramanga-Colombia, Obtenido el 25 de marzo de 2012, Las matemáticas del futuro, de <http://rrodriguezgonzalez.wordpress.com/2007/01/19/fobia-a-las-matematicas/>