

# **LAS FRACCIONES EN TEXTOS DE LA LITERATURA, PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, CANCIONES Y SU UTILIZACIÓN EN LA FORMACIÓN DE UN PENSAMIENTO CRÍTICO; UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN**

**Sandra Viviana Escobar M\* Romel Alfredo Riascos\***

**Liceo de la Universidad de Nariño**

[sandraescobar2008@hotmail.com](mailto:sandraescobar2008@hotmail.com)

## **Resumen**

Las fracciones son utilizadas a menudo para expresar diferentes situaciones sociales, económicas, políticas, ambientales y culturales, además aparecen en letras de canciones, en guiones de programas de televisión en textos de la literatura, en frases de celebres pensadores y se convierten en un apoyo para el área de matemáticas cuando de desarrollar el pensamiento crítico se trata, pues las situaciones en las que aparecen permiten realizar diferentes lecturas del mundo con el fin de hacer una interpretación profunda de la realidad, convirtiéndose en un apoyo dentro del aula.

## **Palabras Claves**

Fracciones, literatura, canciones, programas de televisión, pensamiento crítico.

## **INTRODUCCIÓN**



1

Mafalda, es una niña producto de la imaginación de Joaquín Lavado Tejón, más conocido como Quino, esta niña y sus amigos siguen atrayendo hoy a miles de lectores de muchas generaciones a través de sus inquietantes afirmaciones y osadas preguntas donde abordan temas de la actualidad como el racismo, la

<sup>1</sup> QUINO. Mafalda Toda. Ediciones de la Flor. Buenos Aires Argentina. Decimosexta edición. 2004. p. 128

educación, la igualdad, el futuro, la mujer, la libertad, la pobreza, el mundo, la realidad...y que mejor que una de sus caricaturas para comenzar este ensayo, una que considera la necesidad apremiante de aprender cosas realmente importantes en la escuela.

Como todos sabemos el mundo cambia y en estos últimos años los grandes avances tecnológicos han hecho que estos cambios ocurran a gran velocidad, sin embargo los adelantos que se han dado hasta hoy en la educación aún están sujetos a principios que se encuentran lejos de permitir una verdadera renovación en la enseñanza. Es por ello que en la actualidad se precisa pensar en una educación que fortalezca el liderazgo reflexivo y que conlleve a la participación masiva de los seres humanos en las decisiones que afectan su porvenir, una educación que contribuya a la formación de individuos consientes, críticos, reflexivos y actores activos de su situación en el mundo.

Sin embargo cuando se habla de educación y en particular de educación matemática la mayoría de las veces se piensa en fórmulas, algoritmos y reglas que se deben mecanizar y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico se limita a mencionar en algunos problemas aspectos sociales que lastimosamente se desaprovechan ya que la mayoría de las veces el interés se centra en la ejecución de la operación más no en el análisis de la situación como tal. En vista de ello y analizando las diferentes formas en que la educación debe permear la vida del estudiante, el aprendizaje de las matemáticas debe convertirse no solo en un foco vital para potenciar las habilidades de pensamiento matemático, sino que debe buscar generar espacios de discusión que permitan a los estudiantes y docentes realizar diferentes lecturas del mundo con el fin de hacer una interpretación profunda de la realidad, para diseñar y ejecutar estrategias que le permitan mejorar su calidad de vida y la de los demás.

## 1. LAS FRACCIONES EN LAS FRASES DE PENSADORES, LETRAS DE CANCIONES, GUIONES DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN Y EN LAS CARICATURAS.

El estudio de las fracciones como parte de un todo, como fracción de una cantidad, como razón o como porcentaje, se considera indispensable para el trabajo con los diferentes sistemas de numeración, aparecen en el ciclo escolar desde grado tercero y su utilización continua hasta finalizar la educación media, sin contar que un sin número de situaciones sociales, económicas, políticas, ambientales, culturales, se expresan a través de fracciones que si se leen con detenimiento brindan una información que se convierte en una herramienta potente a la hora de comprender la realidad en la que vivimos. Es por ello que el propósito en este ensayo es mostrar a través de algunos pensamientos, frases, estrofas, guiones de programas de televisión e ideas de personajes reales y ficticios del pasado y presente, que en su argumento utilizan fracciones,

puntos de reflexión que permitan ahondar un poco las diferentes realidades con el fin de que a través de su lectura reflexiva se contribuya en la formación de un pensamiento crítico. A continuación se cita a cada uno de los autores con la frase que incluye fracciones y se hace una crítica personal de esta.

### 1.1. Confucio y el papel del estudiante.

Confucio, (Lu, actual Shantung, China, h. 551-479 a.C.), fue un pensador chino quien dedicó parte de su vida a ser maestro y funcionario. Es reconocido por su pensamiento, el confucionismo. Este pensador reforzó la importancia de la familia tradicional, el respeto y la sumisión del pueblo a las autoridades, destacó la importancia de un gobierno moral; difundió en su escuela ideas de índole moral, ético y político.

Confucio a través de sus frases y en particular en esta: *“No enseñare a quien no sienta ansias de aprender y no explicare nada a quien no se esfuerce en aclarar las cosas por su cuenta y si explico **un cuarto de** verdad, y el alumno pensando, reflexionando, él solo no deduce los otros **tres cuartos**, no pienso seguir instruyéndole”*<sup>2</sup>, resalta el papel que asume el estudiante cuando quiere formarse, reconoce en primer lugar la importancia de desear aprender y el trabajo que de manera personal debe realizar el alumno para comprender las cosas que está aprendiendo; Confucio utiliza en esta parte las fracciones un cuarto y tres cuartos como comparación con un peso importante en el análisis, pues se trata de cómo el maestro no será el que muestre toda la verdad al estudiante sino una parte que no llega a ser la mitad de la verdad y deja el mayor trabajo al estudiante quien debe reflexionar y deducir lo que falta de esa verdad impartida solo para ganarse el derecho a seguir siendo instruido. Si se analiza con detenimiento esta frase y se examina con lo que pasa en la educación actual, esta se constituye en un buen consejo tanto para estudiantes como para docentes, pues se trata de resaltar la importancia que tiene el compromiso que adquiere el estudiante cuando quiere aprender y el trabajo que está dispuesto a hacer para alcanzar lo que se ha propuesto, además de resaltar como el docente es capaz de brindar espacios que cautiven a los estudiantes para que sean ellos quienes vayan en busca del conocimiento, despertando y alimentando las ganas de aprender.

### 1.2. Romain Rolland y su crítica a la educación.

Romain Rolland (Clamecy, 1866 – Vezelay, 1944) es un novelista francés ganador del premio Nobel de literatura en el año 1915, en su libro autobiográfico El viaje interior (1943), aparece la siguiente frase *“... a fin de cuentas, no entender nada es ya un hábito. **Tres cuartas partes** de los que se dice y de lo que me hacen escribir en la escuela, gramática, ciencias, moral y una **tercera parte** de las palabras que veo, que me dictan, que empleo, no las entiendo. Me*

---

<sup>2</sup> MONTILLA Mauricio. Competencias Matemáticas y la U. Pasto. Impresión Creativa. 2013

*he dado cuenta que mis escritos en la medida en que no los entendía, al escribirlos han merecido ser considerados como excelentes*<sup>3</sup>, en esta frase, el autor hace una crítica bastante severa a la escuela tanto así que con el uso de la fracción tres cuartos, asume que solo un cuarto de lo que le dijeron y de lo que escribió lo comprendió y las dos terceras partes de lo que vio, escribió, y empleo las logro comprender, manifestando su desconcierto con lo planteado para ese entonces en la escuela; un desconcierto que apoya en alguna medida la caricatura de Mafalda expuesta al comienzo de este ensayo, donde se crítica como muchas de las cosas que se plantean aún en la escuela siguen siendo bastante infructuosos para las necesidades que tienen cada una de las personas. De ahí la importancia de cambiar muchas de las estructuras que se mantienen en la escuela pues en algunos de los casos se siguen trabajando contenidos que están lejos de generar un verdadero conocimiento y se siguen repitiendo puesto que no hay un análisis profundo frente a este aspecto.

### **1.3. Ana y Jaime, canción protesta y fracciones.**

La canción protesta o como algunos la llaman la nueva canción surge en Latinoamérica en los años sesenta, se considera como una forma de reacción a la canción consumo y como una forma para cambiar el pensamiento de la sociedad. Inicialmente se plantea criticando fuertemente a la Iglesia, pero posteriormente y debido a los eventos ocurridos en donde la Iglesia reacciona y apoya varios de los movimientos de protesta, se apela a Dios en las canciones para pedir su apoyo. En Colombia uno de los grupos que represento la canción protesta fue el conformado por los hermanos Ana y Jaime Valencia, quienes a través de sus canciones sentaron una posición bastante dura de las situaciones que para la época aquejaban a Latinoamérica, canciones como “Café y Petróleo”, “Ricardo Semillas” y “Mi país”, han quedado grabadas en la memoria de muchos colombianos y venezolanos. Particularmente en la canción “Mi país”, cuya segunda estrofa menciona *“Ni grande ni chico es mi país/se habla el español se come maíz/Así adivina tu adivina tu cual es mi país/Hay diez policías, por cada estudiante/ y hay un estudiante, por mil ignorantes/Así adivina tu adivina tú cual es mi país...”*<sup>4</sup>, se plantea la situación que viven varios de los países latinoamericanos, hermanos que sufren las mismas circunstancias de abandono, hambre y pobreza. En la letra de esta canción se critica como la cantidad de policías supera a la cantidad de estudiantes y al mismo tiempo como esos estudiantes representan una mínima parte en comparación con la cantidad de personas ignorantes en Latinoamérica, basando su letra en una proporción que para la fecha encuentra una similitud vergonzosa con la situación que se sigue viviendo en estos países, que invierten más en la guerra que en la educación.

---

<sup>3</sup> ROLLAND Romain. El Viaje Interior. En: Cuadernos de Educación N° 110. Universidad Santo Tomás. P. 43 Rolland. R. El Viaje Interior.

<sup>4</sup> <http://www.musica.com/letras.asp?letra=839342> Acceso: [06-05-2014]

#### 1.4. Eduardo Galeano, Patas Arriba la escuela del mundo al revés, y las fracciones.

Eduardo Galeano (Montevideo, 1940), es un escritor y periodista uruguayo que se encuentra bastante comprometido con la situación que se vive en varios de los países de Latinoamérica y del mundo, llama la atención su forma particular de leer la realidad, y es precisamente en ello que se encuentran frases que utilizan fracciones. En su obra titulada “Patas Arriba, la escuela del mundo al revés”, se encuentra un sin número de frases y párrafos que utilizan las fracciones como forma de expresión de situaciones sociales bastante lamentables que ocurren en toda Latinoamérica y el mundo, siendo estos un punto importante de reflexión frente a las decisiones y caminos que se han tomado a lo largo de la historia y que básicamente se traducen a la situación que se vive actualmente. Entre las frases que se encuentran la primera que llama la atención es: *“En América latina, los niños y los adolescentes suman casi **la mitad** de la población total. **La mitad de esa mitad** vive en la miseria. Sobrevivientes: en América latina mueren cien niños cada hora, por hambre o enfermedad curable, pero hay cada vez más niños pobres en las calles y en los campos de esta región que fabrica pobres y prohíbe la pobreza”*<sup>5</sup>, esta crítica asegura que la cuarta parte de la población de Latinoamérica vive en la miseria, por razones perfectamente atendibles por los gobiernos, pero lastimosamente la muerte golpea fuertemente a esta población que necesita de políticas que les permitan vivir plenamente como seres humanos, políticas alternas que piensen en la integridad y el bienestar de las personas independientemente de su condición social.

En la misma obra se encuentra el siguiente párrafo: *“Según el doble discurso racista, es perfectamente posible aplaudir a los negros exitosos y maldecir a los demás. En la Copa del Mundo que ganó Francia en el 98, eran inmigrantes casi todos los futbolistas que vestían la camiseta azul y al son de la Marsellesa iniciaban cada partido. Una encuesta realizada en esos días confirmó que **cuatro de cada diez** franceses tienen prejuicios racistas, pero todos los franceses celebraban el triunfo como si los negros y los árabes fueran hijos de Juana de Arco”*<sup>6</sup>, el fútbol, uno de los grandes negocios de este siglo, mueve masas de una manera impresionante, y es tal su actuación que como se menciona en el párrafo, es posible emitir un doble discurso si la victoria esta de su lado.

#### 1.5. Simone de Beauvoir, la Fuerza de las Cosas y las fracciones

Simone de Beauvoir (París 1908-1986), pensadora y novelista francesa, quien trabajo a favor de reivindicar los derechos de la mujer, en su texto autobiográfico La fuerza de las Cosas, se encuentra la siguiente frase, “Pero actualmente

---

<sup>5</sup> GALEANO Eduardo. Patas Arriba. La escuela del mundo al revés. Siglo XXI editores. Octava reimpresión 2009.

<sup>6</sup> Ibid., p. 55

conozco la verdad de la condición humana: **los dos tercios** de la humanidad tienen hambres. Mi especie está constituida, en sus **dos tercios**, por larvas, demasiado débiles para la rebelión, que arrastran desde el nacimiento hasta la muerte una desesperación crepuscular”<sup>7</sup> esta frase crítica de forma severa a la humanidad, quien por años ha mantenido esta situación, los pobres según Beauvoir no tienen la suficiente fuerza para alterar esta condición y rebelarse.

### 1.6. Quino, Mafalda y las fracciones.

Joaquín Salvador Lavado (1932), más conocido como Quino es un humorista que expresa a través de su más grande creación Mafalda, críticas, puntos de vista, inconformidad, reflexiones, alegrías, angustias, sin una edad determinada. Esta caricatura que deja de publicarse en 1973, aún sigue cautivando a miles de lectores, pues algunos de sus temas aún son tan actuales como hace más de 40 años. Dentro de la gran variedad de caricaturas se ha escogido dos que se presentan a continuación:

#### 1. Caricatura de Mafalda



8

#### 2. Caricatura de Mafalda



9

7

[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uyTbkZClikSj:mate.dm.uba.ar/~aldo\\_c9/Misc/Quotes/beauvoir.html](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uyTbkZClikSj:mate.dm.uba.ar/~aldo_c9/Misc/Quotes/beauvoir.html) Acceso: [09-03-2014]

<sup>8</sup> QUINO. Mafalda Toda. Ediciones de la Flor. Decimosexta edición, octubre de 2004. Buenos Aires Argentina. P. 191

<sup>9</sup> QUINO. Mafalda Toda. Ediciones de la Flor. Decimosexta edición, octubre de 2004. Buenos Aires Argentina. P.133

En la primera se expresa a modo de sátira la incapacidad que tiene el mundo de escucharse, aunque en su planteamiento hace referencia al cambio de horario que se produce en la otra mitad del mundo, es importante anotar que muchos de los problemas por los que atraviesa Latinoamérica no están en la lista de prioridades de los países europeos, reflejándose de este modo la incapacidad de escuchar los problemas y situaciones que se viven actualmente.

En la segunda caricatura expresa la alegría que manifiesta Felipe cuando se entera que más de la mitad de la población mundial son niños, y que existe la posibilidad de que el mundo este en sus manos y asume una posición de alegría al imaginar que las cosas cambiaran, sin embargo cuando Mafalda menciona que cuando ellos puedan gobernar ya serán adultos Felipe se desilusiona, expresando su idea de que cuando se crece se convierte en el mismo adulto que no provoca cambios efectivos en la sociedad. Esta caricatura en particular se enlaza con la primera frase de Eduardo Galeano al manifestar que la mitad de la población de Latinoamérica son niños y jóvenes que no tienen ni voz ni voto en las decisiones que los afectan y deciden su destino en este planeta.

### **1.7. Julián Sabogal, Pensamiento propio hacia un tejido de modos de vida alternativos, y las fracciones.**

Julián Sabogal Tamayo es un profesor de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Nariño, quien tiene una propuesta alternativa bastante interesante sobre “la búsqueda de salidas a la situación de alienación, pobreza y desesperanza de amplios sectores de la población tanto en la región, como en el país y en el planeta”<sup>10</sup>, en uno de sus artículos sobre su propuesta alternativa se encuentra la siguiente frase: “En un nuevo paradigma, las personas podrán elegir, esta vez sí libremente, entre varias opciones. Adquirirán sentido preguntas como estas: ¿trabajo 18 horas diarias y ahorro dinero, para adquirir un auto muy valioso, o trabajo **un tercio** de ese tiempo, compro un medio de transporte modesto y dedico el tiempo restante al arte y la lectura? La elección será realmente libre, porque las personas dejarán de ser víctimas de la publicidad.<sup>11</sup>. En esta frase se sintetiza un pensamiento que permite liberarse del sistema y poder decidir en verdad lo que se quiere hacer, no es posible seguir viviendo siendo esclavos de la publicidad y del comercio, es una alternativa para escoger, un tercio de las 18 horas significa 6 horas dedicadas a trabajar pero 12 horas libres para aprender y enriquecer el espíritu, se trata de alimentar el alma y vivir ahora si lo más planamente posible esta existencia.

### **1.8. Los Simpson, la obesidad y las fracciones.**

---

<sup>10</sup> SABOGAL, Julián. Desarrollo Humano Multidimensional. Graficolor, Agosto 2010. Pasto Nariño. P.6

<sup>11</sup> SABOGAL Julián. Otros. Tendencias del Pensamiento Social en Nariño. Pasto, Nariño. Editorial Institución Universitaria CESMAG. p.44

Los Simpson, es una serie de televisión creada por Matt Groening en el año 1989, la serie muestra la vida de una típica familia americana, cada uno de sus personajes cuenta con una historia particular y en el tiempo se ha convertido en una serie de televisión que expresa críticas bastante fuertes al sistema, la economía, el consumismo, la guerra, la familia, entre otros. En el capítulo 23, denominado Milhouse se enamora, en la temporada 3, aparece el presentador de televisión informando la siguiente noticia: *“Esta noche en noticias: YO ESTOY BIEN TU ESTAS GORDO, con su anfitrión Ken Grodamn. Buenas noches, sabían que 30 millones de norteamericanos son obesos. Poniendo junta toda esa grasa llenaría las **dos quintas partes** del Gran Cañón, tal vez no suene impresionante, pero recuerden que es un gran Cañón”*<sup>12</sup>. En este capítulo se menciona uno de los problemas que aqueja a la población mundial la obesidad en Estados Unidos, y se hace una comparación con una maravilla de la naturaleza como es el Gran Cañón que es una garganta situada en el río Colorado al norte de Arizona, con una profundidad de 2 kilómetros, y una longitud de más de 400 kilómetros, esta comparación para quienes hayan conocido el Gran Cañón se convierte en un buen punto de referencia sobre el problema que presenta las personas obesas y qué medidas se deben tomar para enfrentar de forma pertinente esta situación.

## A MODO DE CONCLUSIÓN

Este ensayo muestra que las fracciones no solo están presentes en los periódicos o en las noticias, sino que están presentes en textos de literatura, en guiones de programas de televisión, en frases de novelistas, en pensamientos

---

<sup>12</sup> [www.tvsimpson.com/episodios/milhouse-se-enamora](http://www.tvsimpson.com/episodios/milhouse-se-enamora) Acceso: [06-05-2014]

de filósofos, en letras de canciones, en caricaturas, es decir las fracciones son utilizadas como medios de comparación o de expresión de situaciones y se convierten de este modo en herramientas versátiles que el docente puede emplear en el aula para generar espacios que le permitan discutir sobre muchas de las situaciones que han ocurrido o están ocurriendo en el mundo; tomando a las fracciones no como un número más, sino como un punto de reflexión que permita sacudir los pensamientos de los estudiantes y contribuir así a la formación de una postura crítica, una educación matemática que va más allá de la memorización y que se compromete con una formación más humana y real.

#### BIBLIOGRAFIA

GALEANO Eduardo. Patas Arriba. La escuela del mundo al revés. Siglo XXI editores. Octava reimpresión 2009.

MONTILLA Mauricio. Competencias Matemáticas y la U. Pasto. Impresión Creativa. 2013

QUINO. Mafalda Toda. Ediciones de la Flor. Buenos Aires Argentina. Decimosexta edición.2004. p. 128

ROLLAND Romain. El Viaje Interior. En: Cuadernos de Educación N° 110.Universidad Santo Tomás. P. 43 Rolland. R. El Viaje Interior.

SABOGAL, Julián. Desarrollo Humano Multidimensional. Graficolor, Agosto 2010. Pasto Nariño. P.6

SABOGAL Julián. Otros. Tendencias del Pensamiento Social en Nariño. Pasto, Nariño. Editorial Institución Universitaria CESMAG. p.44

#### NETGRAFIA

CANCION MI PAÍS. [En línea] Disponible en internet:  
<http://www.musica.com/letras.asp?letra=839342> Acceso: [06-05-2014]

LA FUERZA DE LAS COSAS. [En línea] Disponible en internet:  
[.http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uyTbkZClikSj:mate.d  
m.uba.ar/~aldoc9/Misc/Quotes/beauvoir.html](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uyTbkZClikSj:mate.d<br/>m.uba.ar/~aldoc9/Misc/Quotes/beauvoir.html) Acceso: [09-03-2014]

MILHOUSE SE ENAMORA. [En línea] Disponible en internet:  
[www.tvsimpson.com/episodios/milhouse-se-enamora](http://www.tvsimpson.com/episodios/milhouse-se-enamora) Acceso: [06-05-2014]

[www.biografiasyvidas.com](http://www.biografiasyvidas.com) [En línea] Disponible en internet: Acceso: [05-12-2014]