

# Menstruar es un privilegio de pocas. Experiencia de una química popular

ISSN 2215-8227

2023, Volumen 14, No. Extra

Menstruar é um privilégio de poucos. Experiência de uma química popular

Menstruating Is A Privilege Of Few. Experience Of A Popular Chemistry

**Wilmer Alberto Gómez Fierro**  <https://orcid.org/0000-0003-3987-2271>  
Universidad Surcolombiana  
u20222210199@usco.edu.co

**Elías Francisco Amórtegui Cedeño**  <https://orcid.org/0000-0001-9179-1503>  
Universidad Surcolombiana  
[elias.amortegui@usco.edu.co](mailto:elias.amortegui@usco.edu.co)

## Resumen

El objetivo del trabajo es desarrollar una experiencia de aula para que aborde el reconocimiento de los imaginarios sociales con relación a la menstruación, todo esto, a través de una clase de química. La experiencia se llevó a cabo con estudiantes de grado décimo, en donde, se diseñó una propuesta pedagógica que consistió en un dialogo acerca de la menstruación en mujeres habitantes de calle y en condición de vulnerabilidad; y un trabajo de cromatografía para separar extractos de espinaca y zanahoria utilizando una toalla higiénica. De este modo, se pudo evidenciar que el reconocimiento de los imaginarios sociales permite visibilizar aquello que ha sido tabú y ha estado oculto a través de la historia, así como también, que la química puede ser una herramienta para sentir y pensar las ciencias desde una perspectiva de la reivindicación de las poblaciones en mayor vulnerabilidad.

## Palabras Claves

Menstruación, imaginarios sociales, química, educación popular.

## Resumo

O objetivo do trabalho é desenvolver uma experiência em sala de aula para abordar o reconhecimento de imaginários sociais em relação à menstruação, tudo isso, por meio de uma aula de química. A experiência foi realizada com alunos do décimo ano, onde foi elaborada uma proposta pedagógica que consistia em um diálogo sobre a menstruação em mulheres em situação de rua e em situação de vulnerabilidade; e um trabalho de cromatografia para separar os extratos de espinafre e cenoura usando um absorvente higiênico. Dessa forma, foi possível mostrar que o reconhecimento dos imaginários sociais torna visível o que foi tabu e ficou oculto ao longo da história, bem como que a química pode ser uma ferramenta para sentir e pensar a ciência numa perspectiva de reivindicação das populações mais vulneráveis.

## Palavras Chaves

Menstruação, imaginários sociais, química, educação popular.

## Abstract

The objective of the work is to develop a classroom experience to address the recognition of social imaginaries in relation to menstruation, all this, through a chemistry class. The experience was carried out with tenth grade students, where a pedagogical proposal was designed that consisted of a dialogue about menstruation in women who live on the streets and in vulnerable conditions; and a chromatography job to separate spinach and carrot extracts using a sanitary napkin. In this way, it was possible to demonstrate that the recognition of social imaginaries makes visible what has been taboo and has been hidden throughout history, as well as that chemistry can be a tool to feel and think about science from a perspective of the vindication of the most vulnerable populations.

## Keywords

Menstruation, social imaginaries, chemistry, popular education.

## Introducción

Contrario a los planteamientos establecidos por las vertientes europeas positivistas y racionalistas, en donde, se enfatizó una educación dogmática, hegemónica y discriminatoria; en las Américas surge el acto de educar en y para la comunidad, esto a través de los planteamientos de la educación popular (Ithuralde, 2020). Pensar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde este enfoque posibilita el trasegar político y educativo para entender de forma crítica el entorno, y con ello, reconocer la explotación, opresión y los procesos de inequidad que estructuran todos los esquemas de la realidad y que hacen parte de la cotidianidad en los territorios.

Siendo esto una necesidad imperante dentro de la educación, la realidad es que la consolidación de esta idea en los aspectos de educación formal ha sido un gran reto, en específico en el campo de las ciencias naturales, pues su estructura de “ciencia normal” arraiga procesos de lógica, rigurosidad y componentes matemáticos que hacen de la educación popular una utopía (García y Soler, 2019). Por consiguiente, pensar situaciones de las ciencias naturales, en este caso de la química, desde los procesos populares permite contribuir a un campo de transformación, pasando de una ciencia tediosa y ortodoxa, a una ciencia más humana y de contextos, sin perder su naturaleza propiamente dicha.

De este modo, el presente artículo tiene como objetivo reconocer a través de una clase de química los imaginarios sociales de la menstruación y cómo esto pueden ser elemento claves en la construcción de un pensamiento crítico en la pedagogía popular en ciencias

## La menstruación como discriminación

El cuerpo de la mujer se ha alienado por las estructuras sociales, a tal punto de ser estandarizado, categorizado y limitado. Este panorama se agudiza aún más desde la legitimación de los postulados en ciencias naturales, pues desde lo planteado por Galeno, quien menciona que, al ser la mujer imperfecta, esta debe sangrar para que su cuerpo adquiera calor, hasta los procesos de higienización para mejorar la “raza colombiana” llevados a cabo por presidentes como Laureano Gómez (Gómez y Peralta, 2021).

De este modo, resulta de gran relevancia llevar estas problemáticas al aula de clases, en donde, la ciencia, en específico la química, sirva como una herramienta de análisis ante las diversas situaciones que se presentan en la cotidianidad. De este modo, la temática no se presenta como una serie de hechos alejados a la realidad. Por el contrario, contribuye a construcción significativa del conocimiento

## Metodología

La presente experiencia de aula se desarrolló con 31 estudiantes (16 mujeres y 15 hombres) de grado décimo, con edades entre los 14 y 16 años, de una institución educativa de carácter privado en la ciudad de Neiva. El propósito en la experiencia de aula era reconocer a través de diálogos los imaginarios sociales que tenían los estudiantes en rela-

ción a la menstruación, abordado desde la temática de cromatografía para la separación de mezclas.

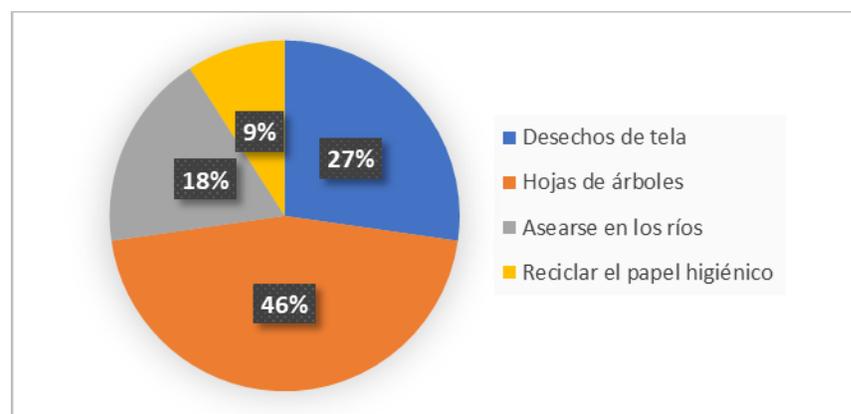
Para ello, la experiencia en mención se dividió en dos fases. La primera se basó en un diálogo con los estudiantes en relación a las diversas condiciones sociales de las mujeres cuando menstrúan. La segunda fase fue plantear una actividad que involucraran a los estudiantes en el desarrollo de las habilidades del pensamiento científico, como la explicación de fenómenos, para ello, se les planteó como objetivo realizar el corrimiento de una muestra de espinaca y zanahoria a través de una toalla higiénica.

### Resultados y análisis

La sangre ha enaltecido un valor simbólico que permea los tejidos culturales de las comunidades, y aún más, la sangre menstrual. Sin embargo, en la actualidad su normalización radica en la negación de la realidad, pues a través de esta se han propiciado imaginables que obnubilan los contextos. En específico, este panorama se agrava a nivel social donde procesos como la gentrificación omite que se perciba la penumbra de las personas que hacen parte de contextos marginados, sectorizados y vulnerables, como es el caso de las mujeres habitantes de calle durante su periodo menstrual.

En este sentido, el diálogo con los estudiantes se originó con la situación problema: *Si fueras una mujer en condición de calle ¿Qué haría cuando le llegue la sangre menstrual?*, bajo esta dinámica los estudiantes empezaron a diseñar estrategias para poder tener un aseo adecuado durante el flujo de sangre menstrual, pero, teniendo en cuenta las posibilidades y alternativas que tienen las mujeres en esta condición. Las respuestas se representan en la gráfica 1.

**Gráfico N° 1.** Imaginarios diseñados por los estudiantes, que suponen la acción que harían las mujeres habitantes de calleen cuando menstrúan.



Fuente. Propiedad de los autores

Los planteamientos elaborados por los estudiantes en la gráfica 1 corresponden a lo que ellos perciben como el recurso más viable para tener un proceso de salubri-

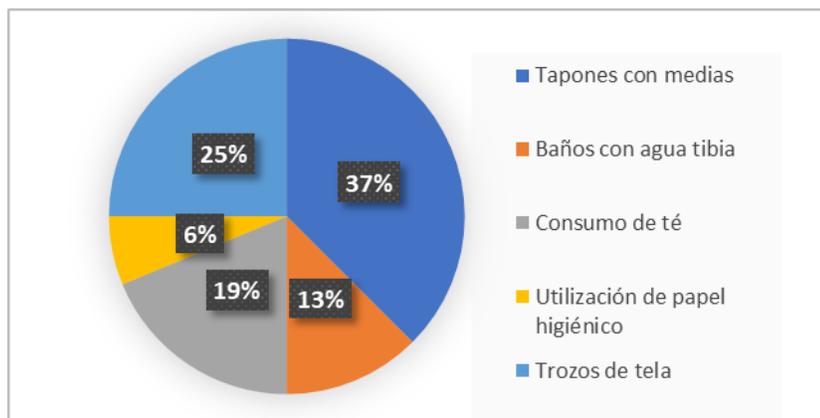
dad durante el periodo menstrual en las mujeres habitantes de calle. Sin embargo, los imaginarios sociales que se pueden idealizar en relación a los recursos que pueden recurrir una mujer en esta condición se encuentran circunscrito a una relación negativa debido a las dificultades económicas y de acceso para la gestión menstrual, baño y agua limpia (Velazco y Martínez, 2023).

En este sentido, las mujeres en condición de calle se encuentran bajo el estigma debido a la representación social que configuran dentro de la comunidad. De este modo, la percepción frente a ellas, y a las personas en condición de calle en general, siempre será de repudio y asco, aspecto que invisibiliza aún más las condiciones que como seres humanos tienen derechos. Por ello, la menstruación en este grupo de mujeres resulta ser invisibilidad de los espacios públicos y de la población en general, a tal punto de que gran parte de la población consideran que las mujeres en condición de calle no menstrúan.

Diferente a estos imaginarios sociales, las mujeres en esta condición al no tener recursos económicos, espacios adecuados, ni la posibilidad de gestionar una menstruación de forma digna, consiguen los productos a través de la mendicidad, donaciones o acercándose a los espacios predispuestos como son las secretarías de salud. Si bien, existe un porcentaje de mujeres que recurren a prácticas similares a las planteadas por los estudiantes, este porcentaje es muy poco, y radica en mayor medida a la salud mental en la que se encuentran o al grado de vergüenza que esto le puede generar, lo que conlleva a una situación de sororidad entre ellas. De igual forma, se debe estimar que a pesar del contexto donde se desarrollan, ellas realizan actividades económicas para solventar su supervivencia, como es la mendicidad, el reciclaje, la prostitución, entre otras; con lo cual, algunas de ellas solventas sus gastos durante el periodo menstrual.

En la segunda parte del dialogo, la situación problema que originó la discusión de planteamiento fue: Si fueras una mujer cabeza de hogar y no tuvieras los recursos suficientes para solventar los gastos del hogar ¿Qué haría cuando le llegue el periodo menstrual?, los imaginarios sociales que construyeron los estudiantes se evidencian en la gráfica 2.

**Gráfico N° 2.** Imaginarios sociales que representan a lo que consideran los estudiantes frente a la situación de las mujeres cabeza de familia.



Fuente. Propiedad de los autores

Conforme a lo establecido en la gráfica 2, la lucha actual de las mujeres por conseguir una menstruación digna no solo va en términos de tabúes y estigmas, sino también de que el Estado les garantice la protección y el derecho para hacer de este proceso un hecho de normalidad. La salud e higiene menstrual da cabida a que mujeres disfruten de sus derechos constitucionales como todos los seres humanos, sin limitaciones de sexo, raza, género o condiciones inherentes de nacer con útero.

Lo anterior, es un hecho de extremada urgencia para Colombia, según cifras del DANE, durante el periodo 2021-2022, 45 mil mujeres tuvieron que recurrir a telas, ropa vieja, calcetines, papel higiénico o servilletas para mitigar el sangrado durante su etapa menstrual, y 17 mil mujeres no tuvo acceso a ningún elemento. Por lo tanto, lo que se enmarca dentro del imaginario como una alternativa ante la urgencia, en Colombia resulta ser una realidad para muchas mujeres. Es por ello, que visibilizar la situación de la menstruación en Colombia cobra relevancia ante hechos de violencia que imposibilita vivir de forma libre, segura y con dignidad.

De este modo, traer a colación la realidad de la pobreza menstrual involucra no solo al factor económico, el cual, resulta ser relevante. Sin embargo, también se hace referencia a los espacios adecuados, servicios de salud, y a la educación de calidad; este último resulta ser determinante porque no solo le va a permitir a la mujer gestionar un proceso adecuado de la menstruación, sino también, enfrentar los estigmas y percepciones entorno a este proceso.

## 2. Experiencia de aula

Durante la segunda fase de la propuesta pedagógica se utilizó la temática de separación de mezclas, en específico, la cromatografía, para unificar la problemática contextual que era los imaginarios sociales de la menstruación con el área de química. Para ello, el elemento clave, de fácil acceso (en relación a costos y utilidad), que se ha constituido símbolo del proceso fisiológico y con el cual se puede trabajar el corrimiento de las muestras basado en sus particularidades como material absorbente, es la toalla higiénica.

Conforme se popularizó la toalla higiénica dentro de las dinámicas sociales, estas se convirtieron en las principales aliadas de las mujeres, pues correspondían a un papel transcendental que era la reparación de un cuerpo menstrual caótico, desadaptado, raro y vulnerable. De este modo, estos productos tecnológicos paradójicamente cambiaron su funcionabilidad, ya que, estas nuevas herramientas que tuvo como papel controlar exitosamente la sangre menstrual del cuerpo “defectuoso”, también propició la libertad de la mujer y la facilidad de no cohibirse durante la etapa menstrual.

En este sentido, utilizar una toalla higiénica en la clase de cromatografía va más allá de desarrollar una separación de mezcla, es reconocer que ese elemento, el cual, por primera vez tocaban y manipulaban muchos estudiantes hombres, ha sido un instrumento de transformación social. En la figura 1, se puede evidenciar la manipulación de las toallas higiénicas por parte de los estudiantes.

**Figura N° 1.** Experiencia de aula utilizando la toalla higiénica para la separación cromatográfica.



El objetivo de la experiencia cromatográfica era plantear una estrategia que permitiera separar el extracto de zanahoria y espinaca utilizando como superficie cromatográfica una toalla higiénica y de solvente alcohol y agua. Al final, los estudiantes debían medir el corrimiento de las muestras e indagar acerca de la variación de color en las muestras, con lo cual, se establece el desarrollo de las habilidades de pensamiento científico para el éxito de la experiencia de aula.

## Conclusiones

Abarcar una educación popular en química es trascender más allá de desarrollar un cuerpo de conocimientos alrededor de los conceptos del área, buscando una apropiación de la temática para que sirva como herramienta para entender, reconocer y en un futuro transformar la realidad que rodea al estudiante. Desarrollar un pensamiento crítico, propositivo y argumentativo son los pilares de una educación popular en química.

De este modo, el reconocimiento de los imaginarios sociales de la menstruación lo que busca no es generar un juicio de valor frente a estos, sino visibilizar una situación que su normalización ha llevado al ocultamiento y su posterior discriminación de la mujer, en específico a sectores históricamente vulnerados, como son las mujeres pobres y en condición de calle.

Hacer de la química una serie de hechos conectados de la realidad va a permitir vivir, experimentar y sentir situaciones que no solo quedan a nivel teórico o experimental, sino que también se pueden expresar a nivel social.

## Bibliografía

- Ithuralde, R. E. (2020). Pensando una educación popular en ¿Ciencias?. *Cadernos de pesquisa*, 50, 186-208.
- García, M. A. D., y Soler, N. E. (2019). Desafíos de la educación popular en la escuela. *Aletheia*, 11(2).
- Gómez-Fierro, W. A., y Peralta-Velosa, M. N. (2021). Concepciones de los estudiantes en una clase de química sobre la discriminación. *Tecnología Investigación y Academia*, 9(2), 63-69.
- Velasco Santos, L y Martínez Forero, N. (2023). Experiencias menstruales en mujeres habitantes de calle [Tesis de grado]. Universidad Santo Tomás.