

# Percepciones e imaginarios sobre fake news de ciencia en pandemia Sars Covid-19

ISSN 2215-8227

Percepções e imaginários sobre fakes science news na pandemia sars covid-19

2023, Volumen 14, No. Extra

Perceptions And Imaginaries About Fake Science News In The Sars Covid-19 Pandemic

**Juan Sebastián Castañeda Polonia**  
Universidad Surcolombiana

**Yessica Smildreth Gómez Osorio**  
Universidad Surcolombiana

**María Alejandra Campos Perdomo**  <https://orcid.org/0000-0002-6028-8689>  
Universidad Surcolombiana

**Jonathan Andrés Mosquera**  <https://orcid.org/0000-0003-2947-6291>  
Universidad Surcolombiana  
[u20181169906@usco.edu.co](mailto:u20181169906@usco.edu.co)

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo relacionar las Fake News que emergieron sobre ciencia en tiempos de pandemia Covid-19 y las concepciones que se tejen hacia los fenómenos científicos en estudiantes de básica secundaria al interior de una institución educativa de la región sur de Colombia. Para ello, se diseñó y aplicó un cuestionario con preguntas abiertas, usando “memes” y Fake News difundidas entre 2020 - 2021 por redes sociales. Las respuestas del estudiantado fueron sistematizadas bajo la técnica del análisis del contenido. Los resultados, permiten evidenciar que los y las estudiantes reconocen con mayor frecuencia temáticas de biología en las Fake News, pero que, en muchas ocasiones prefieren centrar su interés en la sátira del comentario, el chiste burlesco o la mofa que se difunde en redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter, evadiendo la implicación teórica conceptual y fenomenológica de la ciencia que se aborda en estas piezas gráficas.

## Palabras Claves

Alfabetización, análisis, ciencias, crítico.

## Resumo

Este artigo pretende relacionar as Fake News que surgiram sobre a ciência em tempos da pandemia de Covid-19 e as concepções que são tecidas em relação a fenômenos científicos em estudantes do ensino secundário dentro de uma instituição educacional na região sul da Colômbia. Para este efeito, foi concebido e aplicado um questionário com perguntas abertas, utilizando memes e Fake News divulgadas entre 2020 - 2021 através de redes sociais. As respostas dos estudantes foram sistematizadas utilizando a técnica de análise de conteúdo. Os resultados mostram que os estudantes mais frequentemente reconhecem tópicos de biologia no Fake News, mas que muitas vezes preferem concentrar o seu interesse na sátira do comentário, na piada zombeteira ou na zombaria que é divulgada nas redes sociais como Facebook, Instagram e Twitter, evitando a implicação teórica conceptual e fenomenológica da ciência que é abordada nestas peças gráficas.

## Palavras Chaves

Alfabetização, análise, Ciência, crítica.

## Abstract

This article aims to relate the Fake News that emerged about science in times of pandemic Covid-19 and the conceptions that are woven towards scientific phenomena in high school students within an educational institution in the southern region of Colombia. For this purpose, a questionnaire with open questions was designed and applied, using "memes" and Fake News disseminated between 2020 - 2021 through social networks. The students' answers were systematized under the technique of content analysis. The results show that students recognize more frequently biology topics in Fake News, but that, in many occasions, they prefer to focus their interest in the satire of the commentary, the burlesque joke or the mockery that is spread in social networks such as Facebook, Instagram and Twitter, avoiding the conceptual and phenomenological theoretical implication of the science that is addressed in these graphic pieces.

## Keywords

Literacy, analysis, science, critical.

## Introducción

En los últimos años se ha dado un continuo aumento de las fake news, estas son noticias que son falsas, es decir, sacadas de contexto que se difunden por medio de la internet y redes sociales. En este artículo se presentan las percepciones e imaginarios de estudiantes de básica secundaria sobre las Fake News en ciencias naturales que emergieron en redes sociales durante la pandemia por SARS Covid-19. De esta manera, se relacionan las Fake News con las concepciones hacia la ciencia que tienen los y las estudiantes de una institución educativa oficial de la ciudad de Neiva.

Ahora bien, aun cuando la sociedad de consumo digital propende por la generación de contenidos digitales sin análisis, sin evaluación de su impacto, sobre los imaginarios de la sociedad y sin relevancia en el marco de la construcción de un pensamiento crítico; el uso frecuente de las redes sociales y de las TIC de manera poco responsable y crítica termina por afectar los procesos de alfabetización científica. De ahí que, se evidencia un incremento significativo en generación de Fake News, dando origen a una “infodemia”; palabra alusiva al exceso de información que dificulta a las personas acceder a fuentes confiables y obtener orientaciones válidas sobre cualquier tema. Entonces, se evidencia la habilidad de fomentar el desinterés por la veracidad y las capacidades críticas de lectura, como herramienta publicitaria e informativa.

Los medios de comunicación fueron determinantes en la extensión comunicativa en las redes sociales, quienes prestan un servicio público para los ciudadanos, siendo el principal vehículo de información de cara a la sociedad, en el que debe predominar el principio de la veracidad y el compromiso con la comunidad (López, 2021). De acuerdo con Barrientos-Báez, et al., (2021), uno de los grandes responsables del manejo de la información que se dio a conocer en medio de la emergencia sanitaria (SARS-CoV-2), fueron los comunicadores sociales y periodistas, quienes terminan encontrándose en una delgada línea, para saber qué información ofrecer, sin incrementar el pánico de las audiencias y sin faltar a la verdad. De esta manera, en muchas ocasiones durante el aislamiento social, se brindó material para la creación de bullying y cyberbullying. Por otra parte, la tecnología en el país se ha desarrollado desde enfoques con sesgos y matices descontextualizados que, en algunos casos, acaban favoreciendo las estadísticas coyunturales, pero no transforman las prácticas de los ciudadanos (Mosquera y García, 2021).

De esta manera, en poco tiempo hemos pasado de buscar noticias a sentirnos desbordados por la gran cantidad de información que podemos encontrar en nuestro navegador (San Miguel et al., 2022). Tanto así que, plataformas como Facebook, Instagram, YouTube, Twitter y Tik Tok han comenzado a eliminar información que va en contra de las pautas de salud, incluso cuando ha sido compartida por personalidades del mundo político, como videos que muestran información irreal, perjudicial para el bienestar de los seres humanos; es decir, fomentando Fake News en donde la ciencia cobra un papel esencial (Rocha et al., 2021).

## Metodología

Este estudio es de naturaleza cualitativa, en donde se ha empleado la técnica de análisis de contenido (Bardín, 1977) para categorizar las concepciones de 29 estudiantes de noveno grado en una institución educativa oficial de la ciudad de Neiva, en torno a la imagen de la ciencia que se difundió en Fake News durante el periodo de aislamiento por la pandemia Covid-19. La población estuvo integrada por jóvenes con una edad mínima de 14 años y una máxima de 16 años.

En el instrumento diseñado y aplicado, se incluyeron 4 preguntas abiertas, las cuales permitieron evidenciar los conocimientos y falencias del estudiantado hacia ciertos conceptos de la ciencia, para ello, se usaron algunas Fake News difundidas en redes sociales entre los años 2020 y 2021.

## Resultados y Análisis

En este apartado se presentan las concepciones de los y las estudiantes participantes en torno a 2 categorías de análisis: Influencia del manejo de los recursos tecnológicos en tiempos de pandemia y afectaciones socioculturales.

### Influencia del manejo de los recursos tecnológicos en tiempos de Pandemia

Para esta primera categoría se implementaron las siguientes preguntas:

- *Según lo observado en periódicos, revistas, deportes, cultura, religión, a partir de lo anterior qué temas relacionados con las ciencias (física, química y biología) estás acostumbrado a ver en tus redes sociales.*
- *Durante la pandemia surgieron diferentes noticias sobre el COVID 19 ¿Crees que esto influyó en las prácticas de las ciencias naturales (biología, física y química)?*

A partir de las respuestas dadas por los estudiantes al primer interrogante Grafica 1 y Tabla 1, se reconoce que la mayoría de los estudiantes participantes en el estudio, visibilizan temas relacionados con la Biología dentro de la mayoría de los Fake News y mensajes publicitarios que emiten redes sociales tales como Facebook, Instagram, Tik Tok y Twitter. Asimismo, 8 estudiantes plantean que la química es un tema repetitivo dentro de las Fake News, por ejemplo, algunos plantearon haber observado situaciones como la emisión de gases de efecto invernaderos, cambio de la materia y sustancias químicas. Por otro lado, 4 estudiantes manifiestan que la física no es común en su diario vivir dentro de las redes sociales, desconociendo temáticas como magnitudes y unidades, movimiento y termodinámica. Además, 4 estudiantes consideraron no haber encontrado ninguna temática relacionada con las ciencias en lo que observan en sus redes sociales, demostrando que, en la mayoría de los casos, los y las estudiantes utilizan sus redes sociales para diversión y distracción, favoreciendo prácticas de ocio poco saludable, que no aportan a su formación académica en ciencias.

Grafica No 1, Resultados del primer interrogante

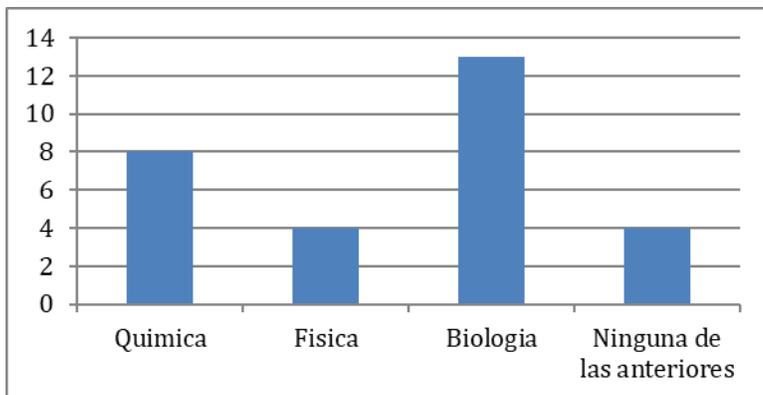


Tabla No 1 Resultados Primer Interrogante

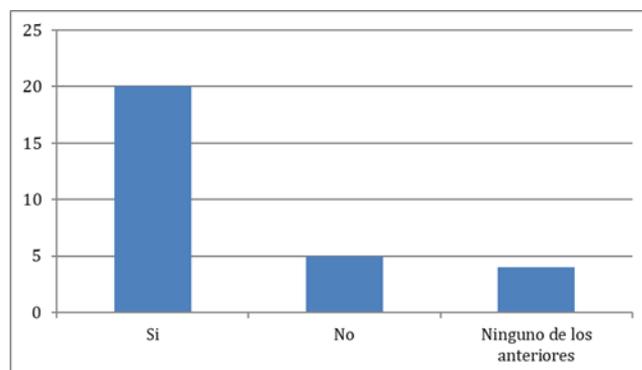
Asignatura	No de estudiantes
Química	8
Física	4
Biología	13
Ninguna de las anteriores	4

De acuerdo con lo anterior, la biología es un tema repetitivo dentro de las Fake News y de las temáticas en redes sociales. Álamo (2020) establece que, las ciencias naturales son importante para trabajar en las Fake News, ya que, se pueden tocar temáticas como el estudio a los seres vivos, sus características, origen, evolución y propiedades como nutrición, morfogénesis, reproducción, entre otros. De igual forma, se puede explicar el comportamiento de ciertas especies a nivel individual y en conjunto dentro de las dinámicas ecológicas. Entonces, dado que, el estudiantado reconoce que la ciencia está presente en las redes sociales, pero que, en muchas ocasiones no se hace una buena gestión de estas hacia el aprendizaje, difundiendo información con poca o nula base científica; es posible emplear dichas fuentes de información para movilizar concepciones y fomentar el uso de información verídica; en donde la biología particularmente aporte a la alfabetización de manera informal y contribuya al desarrollo de la humanidad.

En el resultado del segundo interrogante se reconoce que la mayoría de los estudiantes participes del estudio escucharon o visibilizaron diferentes noticias sobre el COVID 19 por medio de las redes sociales; que manifiestan haber afectado en las prácticas de ciencias naturales, generando incertidumbre y miedo debido a la falsa información compartidas por las mismas. Así mismo 4 estudiantes de la muestra manifestaron que no influyó las noticias sobre las prácticas de ciencias naturales a diferencia de 4 estudiantes que manifiestan no saber nada sobre el tema. Grafico No 2.

Castañeda Polonia, J. S., Gómez Osorio, Y. S., Perdomo González, M. A. y Mosquera Jonathan Andrés (2023) Percepciones e imaginarios sobre fake news de ciencia en pandemia Sars Covid-19. Revista Electrónica EDUCyT, V. 14, (Extra), pp.333. -341.

**Gráfico No 2,** Resultados del segundo interrogante



**Tabla No 2** Resultados del segundo interrogante

	No de estudiantes
Si	20
No	5
Ninguna de las anteriores	4

Acorde con los datos anteriores, se reconoce que las percepciones de los estudiantes sobre la Fake news en el 2020 en tiempos de pandemia ha disminuido la credibilidad de la ciencia a nivel Nacional e Internacional. Es decir, que es necesario a través de las prácticas pedagógicas y las transformaciones de aula modificar el recurso didáctico y hacer uso de elementos fuera del aula. Este problema afecta directamente a las prácticas de las ciencias naturales e incluso a los mismos expertos que estudian este virus, tales como los científicos y divulgadores que han intervenido con los medios para informar sobre el COVID 19 y han tenido que sufrir el acoso de los haters y negacionista; gracias a las fake news donde más del 60% de los científicos, profesionales de la salud del mundo y en Colombia han sufrido ataques a su credibilidad o insultos y más del 20% recibiendo amenazas de agresiones físicas o sexuales.

### **Afectaciones socioculturales**

Para el desarrollo de esta segunda categoría se implementó un interrogante apoyado en una Fake News con apoyo visual:

- *A partir de la siguiente imagen, que fenómeno de la ciencia (biología, física y química) representa.*

## When ya reprobaron a tu dueño en ciencias naturales :v



Fuente: <https://www.dopl3r.com/memes/graciosos/when-ya-reprobaron-a-tu-dueno-en-ciencias-naturalesv-ion-olk-creo-que-germinare-ahora/515755#>

En este caso, se evidenció que 14 de los y las estudiantes manifestaron haber observado un fenómeno biológico a través de la imagen apreciada en el interrogante; específicamente el fenómeno de germinación de una planta. No obstante, 6 estudiantes afirmaron que la Fake News abordaba el proceso de fotosíntesis y 9 estudiantes manifestaron no observar ningún tipo de fenómeno o relación con la ciencia. Este último grupo de estudiantes prefirió fijar y centrar su interés en la representación cómica del frijol y el chiste que se desdibujaba allí en el contenido escrito, dejando de lado el fenómeno científico vinculado.

Gráfico No 3, Resultados del tercer interrogante

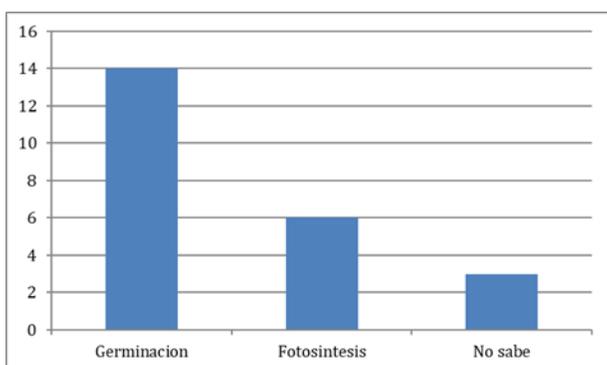


Tabla No 3 Resultados del tercer interrogante

	No de estudiantes
Germinación	14
Fotosíntesis	6
No sabe	3

Esta situación de apatía por el concepto biológico y preferencia por lo caricaturesco del frijol puede estar relacionada con el hecho de que, la enseñanza de la germinación se encuentra disociada del ciclo biológico de las plantas y de sus adaptaciones a ambientes naturales, debilitando la aplicación del conocimiento (Morales-Santos, et al., 2017). De ahí que, se haya registrado que la mayoría de las estudiantes respondieran no saber qué fenómeno se les presentaba en la Fake News tipo “meme”. Entonces, es necesario que, desde las prácticas de aula se aborde de manera adecuada la conceptualización de los fenómenos científicos y a su vez, se promueva una articulación entre los mismos, esto con el fin de que, los ciudadanos digitales hagan expliquen de manera adecuada la biología que se les presenta incluso a través de Fake News y estrategias de comunicación que terminan por incidir en su alfabetización científica.

Así, es necesario promover el concepto en clase de ciencias, como es el caso de la germinación, el cual, es un proceso fisiológico que finaliza con la emergencia del embrión que está contenido en la semilla; dicho proceso es influenciado por factores externos e internos (Pita & Pérez, 2018). Sin embargo, esta definición debe acompañarse en las aulas de prácticas y estrategias en donde el estudiantado aplique sus conocimientos, proponga hipótesis para explicar otros fenómenos de la naturaleza e indague en torno a la relación de la ciencia en la cotidianidad.

## Conclusiones

En este estudio se evidencia que los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Liceo de Santa Librada del curso 904° jornada tarde, son influenciados por las noticias mayormente relacionadas con las ciencias naturales, debidamente por la pandemia que estamos atravesando, lo preocupante es que no poseen un pensamiento crítico suficiente como para revisar si lo que han leído, visto o escuchado es información verídica. A partir de esta aproximación se reconoce la importancia de fortalecer en los escenarios de formación, las competencias para formar individuos con un pensamiento crítico. Además ratifica que la ciencia (biología, física y química) es un buen método, elemento y fundamento para inculcarlo ya que se evidencia interés en los estudiantes siendo el aspecto más complicado de conseguir; seguidamente lo primordial es guiarlos de manera idónea para que tengan su propio proceso de crecimiento personal, crítico e investigativo.

## Bibliografía

Álamo, P. G. (2020). Qué ha pasado con los aprendizajes durante la pandemia appscmspro.s3.amazonaws: [https://appscmspro.s3.amazonaws.com/Que\\_ha\\_pasado\\_con\\_los\\_aprendizajes\\_durante\\_la\\_pandemia.pdf](https://appscmspro.s3.amazonaws.com/Que_ha_pasado_con_los_aprendizajes_durante_la_pandemia.pdf)

Bardin, L. Analyse de contenu. Paris: Presses Universitaires de France, 1977

- Barrientos-Báez, Almudena., y Martínez-Sala, Alba-María.(2021). Fake News: La pandemia de la COVID-19 y su cronología en el sector turístico. Ediciones Complutense. file:///C:/Users/Jhon%20Perdomo/Downloads/rosaiglesias,+135-148%20(2).pdf
- López Villalobos, Nazlhy Viviana.,(2020).El impacto de las fake news sobre la covid-19, en la red social Facebook. Los Universitarios, fundación universitaria. File:///C:/Users/Jhon%20Perdomo/Downloads/Lopez\_Nazlhy%20\_2021%20(1).pdf
- Morales santos, M., Peña Valdivia, C., García Esteva, A., Aguilar Benítez, G., & Kohashi, J. (enero- febrero de 2017). Características físicas y de germinación en semillas y plántulas de frijol. Silvestre, domesticado y progenie. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-31952017000100043](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-31952017000100043)
- Mosquera, jhonatan Andrés & García José Joaquín, 2021, concepciones de maestros y maestras en formación inicial de las ciencias naturales hacia la educación en sexualidad y afectividad. SBEnBlo Doi: <http://doi.org/10.46667/renbio.v14il.553>
- Pineda robayo, A. d. (2 de julio de 2015). El análisis textual discursivo en la investigación educativa.
- Pita Villamil, José Manuel, Félix Pérez García. Germinación de semillar. [https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\\_1998\\_2090.pdf](https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1998_2090.pdf)
- Ramón San Miguel, A., Sánchez-Gey Valenzuela, N., y Elías Zambrano, R. (2022). Los profesionales de la información y las fake news durante la pandemia del covid-19. Vivat Academia. Revista de Comunicación, 155, 131-149. <http://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1312>
- Rocha, YM, de Moura, GA, Desidério, GA et al. El impacto de las noticias falsas en las redes sociales y su influencia en la salud durante la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática. J Public Health (Berl.) (2021). <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01658-z>
- Rostas, Susana & Andrée, Droogers, 1995, "El uso popular de la religión popular en América Latina", en Cosmovisión, sistema de cargos y práctica religiosa, Alteridades, UAM, año 5, núm. 9, México.