



### DESCRIPCIÓN GENERAL

Los artículos de noticias científicas son una excelente manera de aprender sobre nuevas ideas, descubrimientos e investigaciones. Sin embargo, es importante analizar la autoridad y la credibilidad de las fuentes de información. En esta actividad, los estudiantes responden una serie de preguntas sobre un artículo de noticias científicas para practicar la comprensión de lectura y sus habilidades para el análisis de las fuentes. Luego, sintetizan sus respuestas para determinar si el artículo es confiable. Esta actividad se puede realizar con cualquier artículo periodístico impreso o en línea.

Hay dos versiones disponibles de la “Hoja de trabajo para el estudiante” para esta actividad. La hoja de trabajo breve se centra en analizar un artículo de noticias científicas y la hoja de trabajo extensa les pide a los estudiantes que expresen su opinión sobre las ideas presentadas en el artículo. La hoja adicional “Criterios para evaluar las fuentes” proporciona más preguntas para analizar las fuentes de información con base en la prueba de vigencia, confiabilidad, autoridad y objetivo (CRAP, por sus siglas en inglés).

Para encontrar información adicional relacionada a la pedagogía e implementación de este material, incluida la audiencia sugerida, el tiempo estimado de la clase y las conexiones curriculares, favor de visitar la [página web de este recurso](#).

### CONCEPTOS CLAVE

- Las fuentes de información, como los artículos periodísticos, se deben evaluar para determinar su confiabilidad.
- Las fuentes de información se pueden evaluar en función de su vigencia, confiabilidad, autoridad y objetivo.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE

- Evaluar la vigencia, confiabilidad, autoridad y objetivo de una fuente de información.
- Justificar el razonamiento utilizado para determinar si una fuente de información es confiable.
- (solo para la hoja de trabajo extensa) Identificar la idea principal y los detalles que la apoyan en un artículo de noticias científicas.
- (solo para la hoja de trabajo extensa) Opinar sobre las ideas presentadas en un artículo de noticias científicas.

### CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los estudiantes deben estar familiarizados con:

- la lectura e interpretación de artículos periodísticos
- (solo para la hoja de trabajo extensa) escribir y corregir a partir de una rúbrica

### MATERIALES

- cualquiera de las versiones de la “Hoja de trabajo para el estudiante”
- hoja “Criterios para evaluar las fuentes”
- artículos de noticias científicas para analizar

### CONSEJOS DIDÁCTICOS

- Esta actividad puede realizarse como una actividad independiente, junto con una unidad de estudio actual, o al comienzo de un proyecto de investigación.

- En la **“Hoja de trabajo para el estudiante” breve**, los estudiantes deben responder algunas preguntas sobre un artículo de noticias científicas y luego utilizar sus respuestas para analizar la confiabilidad del artículo.
  - Esta hoja de trabajo se puede completar en unos 30 minutos. Puede utilizarse sola o con cualquier otra guía de lectura, preguntas, preparación para debate o actividades sobre el artículo.
- La **“Hoja de trabajo para el estudiante” extensa** incluye muchos de los componentes de la hoja de trabajo breve, además de preguntas que les permiten a los estudiantes seguir analizando el artículo. Los estudiantes vuelven a leer el artículo para identificar las ideas principales y los detalles que la apoyan, y luego escriben un párrafo describiendo cómo se identifican con las ideas presentadas en el artículo o cómo reaccionaron a ellas.
  - Esta hoja de trabajo se puede completar en uno o dos períodos de clase de 50 minutos. Parte de la hoja de trabajo se podría asignar como tarea. Es posible que se necesite más tiempo para trabajar con artículos periodísticos largos o complejos.
  - El paso 7 de la hoja de trabajo extensa proporciona varias preguntas guías para opinar sobre el contenido del artículo. Puedes asignar a los estudiantes una pregunta específica para que se centren en ella.
  - Al final de la hoja de trabajo extensa se incluye una rúbrica para evaluar el rendimiento en la actividad. Los estudiantes pueden usar la rúbrica para evaluar y revisar sus respuestas (paso 8) antes de entregar las hojas de trabajo.
    - Puedes modificar esta rúbrica según sea necesario, por ejemplo, para añadir criterios. Asegúrate de compartir la rúbrica modificada con los estudiantes.
      - Si los estudiantes eligen sus propios artículos, puedes añadir una categoría a la rúbrica para evaluar su elección del artículo. Si les pides que los artículos estén relacionados con el contenido cubierto en clase, “alto rendimiento” podría corresponder a la elección de un artículo científico relacionado, “medio rendimiento” a la elección de un artículo científico no relacionado y “bajo rendimiento” a la elección de un artículo no científico.
    - Puedes asignar puntos específicos a cada categoría de la rúbrica. De ser así, asegúrate de compartir tu sistema de puntuación con los estudiantes.
      - Un posible sistema de puntuación es que cada categoría valga un máximo de 2 puntos (2 para alto rendimiento, 1 para medio y 0 para bajo). Podrías asignar menos puntos a las categorías con menos prioridad para la clase, como “Estructura y gramática”.
- La hoja **“Criterios para evaluar las fuentes”** contiene preguntas adicionales para analizar la confiabilidad de una fuente. Estas preguntas se basan en la prueba de vigencia, confiabilidad, autoridad y objetivo (CRAP).
  - Anima a tus estudiantes a consultar las preguntas adicionales de esta hoja de trabajo. No es necesario que los estudiantes respondan todas las preguntas en esta actividad, pero deben utilizarlas como guías para evaluar los artículos. Las diferentes preguntas pueden ser de mayor o menor importancia según el tema y las necesidades.
  - Existen muchas versiones de la prueba CRAP (también llamada prueba CRAAP). Esta hoja es una adaptación de la [Prueba CRAAP de la CSU Chico](#); la [Biblioteca de la Universidad de California de San Diego](#) y las [Bibliotecas de la Universidad de Ohio](#) tienen versiones similares.
  - Existen muchas guías y ejemplos en línea sobre cómo aplicar la prueba CRAP. Por ejemplo:
    - El sitio web [“Evaluating Sources: C.R.A.P. Test”](#) (“Como evaluar las fuentes: la prueba C.R.A.P”) de las bibliotecas de Houston Community College tiene un tutorial para realizar la prueba CRAP y videos que muestran cómo se puede aplicar a investigaciones universitarias.

- El sitio web [“Learn about Evaluating Sources: CRAP Test”](#) (“Aprenda a evaluar las fuentes: la prueba CRAP”) de Colorado Community Colleges Online incluye una presentación narrada en video sobre cómo evaluar sitios web con la prueba CRAP.
  - Considera la posibilidad de presentar esta actividad con una descripción general de la prueba CRAP.
- Esta actividad se puede realizar con cualquier artículo periodístico impreso o en línea, incluyendo las publicaciones en blogs. Si es necesario, puedes dirigir a tus estudiantes a sitios web específicos o proporcionarles revistas científicas o artículos impresos.
  - La sección en inglés Science News ([Noticias científicas](#)) de BioInteractive contiene muchos artículos en línea verificados de canales de noticias confiables, como [Associated Press \(AP\)](#) y [The Atlantic](#). Cada artículo de Science News está relacionado con recursos de BioInteractive específicos para el salón de clases que puedes utilizar junto con esta actividad.
  - Otras fuentes de noticias científicas de alta calidad incluyen las secciones científicas de prestigiosos difusores de noticias, como [The New York Times](#), y revistas científicas como [Scientific American](#), [American Scientist](#), [New Scientist](#), [Smithsonian](#), y [Discover](#). Puedes utilizar sus artículos en línea o recopilar copias impresas de las revistas en tu comunidad.
- Puedes permitir a los estudiantes elegir sus propios artículos o decidir que todos utilicen el mismo.
  - Si todos los estudiantes leen el mismo artículo, pueden trabajar en pares, leer en voz alta con sus compañeros y analizar el artículo. Al final de la actividad, pide a la clase que analice sus respuestas y preguntas, en especial si los estudiantes opinaron lo mismo sobre la confiabilidad del artículo.

## REFERENCIAS

Herman, Phillip, Kristen Perkins, Martha Hansen, Louis M. Gomez, and Kimberly Gomez. “The Effectiveness of Reading Comprehension Strategies in High School Science Classrooms.” *Proceedings of the 9th International Conference of the Learning Sciences* 1 (2010): 857-864. <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1854360.1854470>

Holden, Molly, Tara Flick, Amanda Wolfgang, and Sue Dodge. “Using Scientific Literature.” Teaching Ecoimmunology. Consultado el 15 de mayo de 2020. <https://teachingecoimm.wordpress.com/teaching-via-scientific-literature/>.

Johnson, Jill C., and Lisa Martin-Hansen. “Improving Science Reading Comprehension.” NSTA WebNews Digest. Actualizado el 28 de febrero de 2005. <https://www.nsta.org/publications/news/story.aspx?id=50301>.

Meriam Library. “The CRAAP Test.” California State University, Chico. Consultado el 15 de mayo de 2020. <https://library.csuchico.edu/help/source-or-information-good>.

## CRÉDITOS

Escrito por Sue Dodge; Aleeza Oshry, Laura Bonetta, HHMI

Editado por Esther Shyu, HHMI

Traducido al español por C. Gerardo González R., preparatoria ITESM, CSF y editado por Kevin Alicea-Torres, PhD, Freelance Science Editor; Jamillah Echeverria, Vialux Media y Zulmarie Pérez Horta, PhD, HHMI.