



Ciencia ficción: imaginar para innovar

Guía didáctica para estudiantes de colegio

Asignatura	Lengua y literatura
Nivel sugerido	Educación Básica Superior o Bachillerato
Artículo base	“¿Por qué es importante la ciencia ficción?”
Duración sugerida	2 a 3 períodos de clase

1. Propósito de la actividad

Esta guía propone usar el artículo periodístico sobre la importancia de la ciencia ficción como recurso para comprender la relación entre imaginación científica, innovación tecnológica y avances reales. La ciencia ficción se trabaja aquí como una puerta de entrada para formular preguntas científicas, reconocer tecnologías actuales y analizar beneficios y riesgos para la sociedad y el ambiente.

El artículo permite abordar contenidos vinculados con robótica, exploración espacial, prótesis biónicas, inteligencia artificial, energía, ciudades del futuro e impacto ambiental de la tecnología.

2. Objetivo de aprendizaje

Analizar cómo la ciencia ficción se relaciona con los avances científicos y tecnológicos, identificando ejemplos de innovación, posibles aplicaciones reales y consecuencias para la sociedad y el ambiente.

3. Inicio de la clase

Pregunta motivadora: ¿Puede una historia de ciencia ficción inspirar un invento real?

El docente presenta el artículo y pide a los estudiantes observar tres elementos:

- El título: “¿Por qué es importante la ciencia ficción?”
- Las imágenes: naves, robots, prótesis y ciudades futuristas.
- Los ejemplos mencionados: Julio Verne, H. G. Wells, Robert Heinlein y William Gibson.

Luego, los estudiantes comentan oralmente qué inventos actuales parecen haber salido de una historia de ciencia ficción.

4. Lectura guiada

Después de leer el artículo, los estudiantes responderán en su cuaderno:

1. ¿Qué es la ciencia ficción según el artículo?
2. ¿Qué autores se mencionan y qué imaginaron?

- ¿Qué tecnologías o avances científicos aparecen relacionados con la ciencia ficción?
- ¿Por qué el artículo afirma que la ciencia ficción inspira la innovación científica?
- ¿Qué riesgos o consecuencias puede anticipar la ciencia ficción?

5. Actividad central: de la ficción a la ciencia

Los estudiantes completarán la siguiente tabla a partir del artículo y de una breve conversación en clase:

Ejemplo del artículo	Idea imaginada	Ciencia o tecnología relacionada	¿Existe hoy algo parecido?
Julio Verne	Viajes submarinos y a la Luna	Exploración oceánica y espacial	Sí: submarinos, cohetes y misiones espaciales.
H. G. Wells	Escenarios futuros y crisis sociales	Energía, sociedad y tecnología	Sí: debates sobre recursos, energía y futuro de las ciudades.
Robert Heinlein	Prótesis mecánicas	Robótica, medicina y biomecánica	Sí: prótesis biónicas y exoesqueletos.
William Gibson	Ciberspacio	Internet, redes digitales y realidad virtual	Sí: internet, entornos digitales y mundos virtuales.

Después de completar la tabla, cada estudiante escogerá un ejemplo y escribirá un párrafo explicando cómo una idea imaginada puede relacionarse con una innovación científica real.

6. Actividad de investigación breve

Cada estudiante elegirá uno de estos temas:

- Robots
- Prótesis biónicas
- Viajes espaciales
- Inteligencia artificial
- Ciudades del futuro
- Energías del futuro

Con el tema elegido, elaborará una ficha titulada “De la imaginación científica a la realidad”.

Tema elegido	
Idea de ciencia ficción relacionada	
Avance científico actual	
Beneficios para la humanidad	
Posibles riesgos	
Pregunta científica abierta	
Conclusión personal	

7. Actividad creativa científica

Los estudiantes escribirán un texto corto con el título “¿Qué pasaría si...?”. El texto debe tener entre 300 y 500 palabras e incluir una idea científica, una tecnología imaginada, un beneficio, un problema o riesgo y una reflexión final.

Preguntas sugeridas:

- ¿Qué pasaría si pudiéramos vivir en Marte?
- ¿Qué pasaría si los robots cuidaran a los enfermos?
- ¿Qué pasaría si una prótesis fuera más fuerte que un brazo humano?
- ¿Qué pasaría si pudiéramos detener el envejecimiento?
- ¿Qué pasaría si las ciudades funcionaran solo con energía solar?

8. Cierre de la clase

El docente orienta la reflexión final con la siguiente idea:

La ciencia ficción no predice exactamente el futuro, pero ayuda a formular preguntas científicas sobre lo que podría ocurrir. Por eso, puede ser una herramienta útil para aprender Ciencias Naturales, porque conecta imaginación, investigación, tecnología y responsabilidad.

Cada estudiante completará la frase: “Hoy aprendí que la ciencia ficción puede ayudar a la ciencia porque...”

9. Producto final

- Respuestas de lectura sobre el artículo.
- Tabla “De la ficción a la ciencia”.
- Ficha de investigación breve.
- Texto creativo “¿Qué pasaría si...?”.
- Conclusión personal.

10. Rúbrica de evaluación

Criterio	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Comprensión del artículo	Explica claramente la relación entre ciencia ficción e innovación.	Reconoce la relación principal.	Identifica algunas ideas, pero con poca claridad.	No comprende la idea central.
Relación con Ciencias Naturales	Conecta adecuadamente ficción, ciencia y tecnología.	Establece conexiones correctas.	Las conexiones son superficiales.	No logra relacionar los conceptos.
Investigación breve	Presenta información clara sobre un avance científico actual.	Presenta información adecuada.	Información incompleta o poco precisa.	No desarrolla la investigación.
Reflexión crítica	Analiza beneficios y riesgos de la tecnología.	Menciona beneficios y riesgos.	Reflexiona de manera limitada.	No incluye reflexión crítica.
Texto creativo científico	Integra imaginación, ciencia y reflexión.	Presenta una idea clara y relacionada con ciencia.	La idea es poco desarrollada.	El texto no cumple con la consigna.

Referencia de base

Guía elaborada a partir del artículo periodístico “¿Por qué es importante la ciencia ficción?” y del enfoque de divulgación científica con narrativa especulativa e innovación mediática desarrollado en el artículo académico sobre diseño narrativo asistido por inteligencia artificial.