

Ficha 2

Indicios de vida en otros planetas

Tiempo asignado: una hora de clase.

Actividad 2.1

La consigna de trabajo es leer y analizar una noticia a la que puedes *acceder en el siguiente [enlace](#) o escanear el siguiente código QR*



Contesta de la manera más completa posible las siguientes preguntas:

Literales

1. ¿Qué es la fosfina y en qué parte de Venus se encuentra?
2. ¿Qué usos se le da a la fosfina en la Tierra?
3. ¿Qué átomos se unen para formar la molécula de fosfina?

Inferenciales:

1. ¿Qué efectos tendría la fosfina en la atmósfera de la Tierra?
2. ¿Qué entiendes por metabolismo alienígena?

Evaluativas:

1. En la noticia aparecen palabras técnicas como “biofirma”. Cuando en tu lectura te encontraste con ese tipo de palabras ¿buscaste su significado? ¿Pensaste que las entenderías por el contexto? ¿Se te ocurrió construir un glosario con los términos que no entendías?
2. La periodista plantea que podría haber errores en la detección debido a los telescopios o al procesamiento de datos, ¿eso implica que la detección de la fosfina se realizó de forma directa o que los datos obtenidos por los telescopios tienen que ser analizados e interpretados? Si los investigadores que hicieron el descubrimiento te pidieran ayuda, ¿qué les sugerirías que mejoraran para poder afirmar o descartar que la fosfina está asociada a la presencia de vida en Venus?

Creativas:

1. Comparando las características que tienen en común la Tierra y Venus, ¿en qué otros planetas o satélites del Sistema Solar afirmarías que puede haber indicadores de vida? Justifica tu respuesta.

Actividad 2.2

| | | |
|----------|---------------|---|
| C | Consigna | ¿Te resulta clara y completa la información del título? Por ejemplo: ¿cuál es la idea principal que intenta transmitir, sobre los indicios de vida en Venus o si eso genera un gran debate? A partir del título, ¿podrías responder entre quiénes se genera el debate? |
| R | Rol del autor | ¿Te parece que la revista en la que fue publicada tiene rigor científico? ¿Por qué? ¿Crees que los autores de esa revista publican noticias sobre ciencia verdaderas o buscan llamar la atención? Por ejemplo, ¿la imagen de la noticia es acorde con el título o es sensacionalista? |
| I | Ideas | ¿Es posible que publicaciones anteriores en revistas científicas sobre la presencia de fosfina en planetas similares a Venus influyan en esta noticia? ¿Por qué? Carl Sagan fue un astrónomo muy famoso que además de científico creó la serie COSMOS. Su público confiaba en lo que él afirmaba. Y según cuenta la noticia que leímos, Sagan afirmó que podía haber vida en la atmósfera de Venus. ¿Por qué te parece que puede esa creencia influir en la noticia? |
| T | Test | La NASA acaba de aprobar un proyecto llamado DA VINCI+. ¿Crees que los datos que pueda aportar este proyecto que llevará una sonda a la atmósfera de Venus serán suficientes para comprobar esta noticia? ¿Por qué? |
| I | Información | Explica por qué el autor, además de dar información, al entrevistar a una especialista en el tema hace que la noticia sea más coherente. |
| C | Conclusión | En el caso de que ya tuvieras conocimientos sobre Venus o formas de vida en la Tierra ¿te pareció contradictorio lo que leíste con tus conocimientos? ¿Por qué? |

Tabla 2. Test C.R.I.T.I.C. Modificado de Domènech-Casal, J. (2019).

Créditos

Referencias bibliográficas:

- Domènech-Casal, J. (2019). Apuntes lingüísticos para el tránsito a la competencia científica. Leer para indagar en el aula de Ciencias. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, 0(5), 85-98. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/331995677_Apuntes_linguisticos_para_el_transito_a_la_Competencia_cientifica_Leer_para_indagar
- Drake, N. (15 de Setiembre de 2020). El hallazgo de posibles indicios de vida en Venus abre un debate acalorado. *National Geographic*. Recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/espacio/2020/09/hallazgo-de-posibles-indicios-de-vida-en-venus-fofina>
- García-Carmona, A. (2015). Noticias sobre temas de Astronomía en los diarios: un recurso para aprender sobre la naturaleza de la ciencia reflexivamente. *Revista de Enseñanza de la Física*, 27, 19-30. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277953284_Noticias_sobre_temas_de_Astronomia_en_los_diarios_un_recurso_para_aprender_sobre_la_naturaleza_de_la_ciencia_reflexivamente
- Marbà, A., Márquez, C. (2005). El conocimiento científico, los textos de ciencias y la lectura en el aula. *Enseñanza de las ciencias*, Número extra, 2005. Recuperado de <https://docplayer.es/21374270-El-conocimiento-cientifico-los-textos-de-ciencias-y-la-lectura-en-el-aula-1.html>

Autores: Hebert Cucurullo y Andrea Sánchez.

Fecha de publicación: 23 de noviembre de 2020.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).