



## Ciencia a sorbos

Disfrutar la ciencia a pequeños tragos

MAYA VIESCA LOBATÓN

Académica del Centro de Promoción Cultural y coordinadora del Café Scientifique del ITESO

### Nada se mueve sin energía

Sin necesidad de remontarnos a que la vida en sí misma implica el intercambio de energía —respiramos iones, comemos iones—, podemos recuperar el devenir de la historia de la humanidad en función del tipo dominante de energía que hemos usado. Palas, poleas y picos movidos por la fuerza humana, carabelas y molinos impulsados por el viento, locomotoras a vapor producido por carbón, y más recientemente la energía eléctrica proveniente de combustibles fósiles.

Esta lectura requiere considerar mínimamente dos elementos: quién sabe y quién posee, incluidas sus respectivas visiones de mundo. El primero sería el conocimiento científico y el desarrollo tecnológico, entender cómo funcionan las cosas y a partir de ello innovar las formas de producir; pero también quién tiene el poder sobre este conocimiento y sobre las materias primas necesarias para producirlo.

Para comprender el momento actual y tener una postura como ciudadanos requerimos información en ambos sentidos. De entrada, no está mal ir al fundamento de qué es la energía y cómo funciona —lo que erradicaría muchos mitos relacionados, por ejemplo, con la alimentación y la medicina—; comprender que, aunque físicamente hay un solo tipo, puede presentarse en diversas formas que pueden transformarse unas en otras. Recordemos nuestras clases de física: la energía ni se crea ni se destruye, solo se transforma (segunda ley de la termodinámica).



Foto: copyright: hobbit\_art / Depositphotos

Por nombrar algunos tipos podríamos mencionar a la energía lumínica, mecánica, térmica, eólica, solar, química, nuclear, cinética, hidráulica, sonora, radiante, metabólica, magnética, geotérmica, fotovoltaica, mareomotriz, y por supuesto la eléctrica, que es la forma más utilizada y sin la cual no es posible comprender la dinámica mundial.

¿Cómo se produce? ¿Quién posee o puede poseer la tecnología para hacerlo? ¿Cuáles son las formas energéticamente más eficientes y qué implican? ¿Cuáles tienen un menor impacto ambiental? ¿Qué tipo de combustible requieren y cómo se estructura la geopolítica al respecto? Estas son algunas de las preguntas que podemos plantearnos para comprender y posicionarnos con respecto a este tema.

Escucha algunas sesiones del Café Scientifique que se relacionan con el tema:

- Biocombustibles. [https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group\\_id=3606729](https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=3606729)
- Energía nuclear. [https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group\\_id=191035](https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=191035)
- Fuentes renovables. [https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group\\_id=5512121](https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=5512121)
- Energía solar. [https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group\\_id=5525961](https://cultura.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=5525961)

Otras ligas de interés:

- <https://www.eugcc-cleanenergy.net/e-Observatory>
- [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/47854/Guia\\_de\\_programas\\_de\\_fomento.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/47854/Guia_de_programas_de_fomento.pdf)



## La Pisca

Experiencias y pensamiento jesuita

EDUARDO ANAYA SANROMÁN, SJ /  
(Facebook) escolar mexicano en Chile,  
laloanaya@gmail.com, laloanaya.blogspot.com

### Ecoespiritualidad y *Laudato Si'*

Muchos vivimos desde la lógica de la productividad y nos ha costado darnos cuenta de que nuestra búsqueda desenfrenada de bienestar material y económico sigue destruyendo el planeta. La cultura capitalista atenta contra la biodiversidad.

Es cierto que *Laudato Si'* provocó reflexiones en espacios eclesiales; sin embargo, tengo la impresión de que todavía no pasamos a la acción conjunta y decidida en favor del medio ambiente.

La ecoespiritualidad, entendida como un conjunto de creencias, actitudes, acciones y ritos desde la conciencia plena de la dimensión espiritual humana y cósmica, *hunde* sus raíces en la mística y los estilos de vida personales y comunitarios sustentables de diversas culturas y tradiciones espirituales. Por fortuna, cada vez somos más conscientes de la importancia de los ritos y los espacios de silencio, de lentitud e inacción para una más plena humanización.

Cuidado con “¡Salvemos a la tortuga!” mientras nos desentendemos de la persona mayor que sobrevive en nuestra misma cuadra. Cuidado con

las campañas “¡Adopta un perrito!” mientras no hacemos nada por las niñas, niños y adolescentes que viven en casas del DIF, internados o correccionales.

Seamos lúcidos y no caigamos en la tentación de un *crisianismo verde* que solo se preocupa de la fauna y la flora dejando de lado a las personas. No se trata de optar entre salvar a la naturaleza o los seres humanos; necesitamos una perspectiva integradora desde la cual nos hagamos responsables de todas las formas de vida.<sup>1</sup>

¿Cómo me estoy relacionando con los demás? ¿Desde la gratuidad? ¿Qué, cuánto y cómo consumo? ¿Necesito realmente lo que compro?

1. Cf. Hildegarda Von Bingen, Francisco de Asís, Antonio de Padua, Pedro Claver, Martín de Porres, entre otros hombres y mujeres de la historia.