

Editorial

Presentamos el número nueve de **Eureka-Enseñanza de las ciencias físicas**, de lo que nos sentimos orgullosos, puesto que, como se señaló en los números anteriores, las revistas dedicadas a la enseñanza de las ciencias físicas en Chile históricamente apenas han superado los tres números. Al indagar acerca de las revistas publicadas en Chile dedicadas a la enseñanza de las ciencias físicas, además de la que en 1986 fue la antecesora de la actual publicación (el boletín **Eureka** del Departamento de Física), hay solo dos más: la Revista de Matemáticas y Física, del Centro de profesores de Matemáticas y Física de Santiago, que publicó dos números en el año 1966; y la Revista de Ciencia Física, para la enseñanza en su nivel medio, que publicó unos 3 números, entre 1982 y 1983.

Debemos reiterar que **Eureka-Enseñanza de las ciencias físicas** está en Facebook y nos pueden encontrar en Eureka Física. Invitamos a todos que nos hagan llegar sus comentarios y sugerencias respecto al contenido de la revista y su utilidad para el aula.

Insistimos en la invitación a todos los profesores y estudiantes de ciencias físicas para que envíen colaboraciones: artículos, experiencias didácticas y todo tema que contribuya a que la enseñanza-aprendizaje de las ciencias físicas se efectúe de tal manera de lograr aprendizajes significativos. Como de costumbre, en cada número de Eureka presentamos un video asociado a la fotografía de la portada de la revista. En este número presentamos el video acerca de los temblores y los principales conceptos para su descripción, con un link a Youtube, realizado por profesores del Departamento de Física de la UMCE y que puede ser trabajado en el aula, tanto a nivel de Educación Básica o Media como universitaria, mediante una guía didáctica que se publica en este número de la revista.

En este número de **Eureka-Enseñanza de las ciencias físicas**, se publican los siguientes artículos:

- En la sección "Fotografía de la portada" se encuentra el link a Youtube del video "Los temblores", el que fue realizado por los profesores Luis Brahim N. y Juan Espinoza G. del Departamento de Física de la UMCE. En este video de aprendizaje se describe la estructura interna de la Tierra y la dinámica de las placas tectónicas y su relación con el origen de los temblores. También se explican las ondas sísmicas que se propagan por el interior y por la superficie de la Tierra, así como las reflexiones y refracciones que experimentan al propagarse, y su representación en un sismograma. Se explican los conceptos de hipocentro (o foco) y epicentro de un temblor, y se comparan las escalas sísmicas que miden intensidad Mercalli y magnitud Richter, entre otros contenidos.

- El segundo artículo, de la sección "Actividades para el aula", corresponde a las guías didácticas del video "Los temblores", cuyo autor es el profesor Juan Espinoza G., del Departamento de Física de la UMCE. El material consta de dos guías: una dirigida al estudiante, en donde se proponen actividades para realizarlas una vez visto el video, y en que se proponen veintiocho actividades, tanto conceptuales, teóricas y experimentales. La otra consiste en una guía para el docente, en la que se comentan las actividades, se sugieren otras y se analizan las respuestas a las actividades propuestas en la guía para el estudiante. El autor elabora las actividades de ambas guías sobre la base del modelo de enseñanza-aprendizaje como investigación, las que pueden ser utilizadas en la enseñanza de los temas que trata el video.
- El siguiente artículo, sección "Maestros de las ciencias físicas", presenta una reseña biográfica del profesor José Montecinos Riveros, exprofesor del Departamento de Física del Instituto Pedagógico (actual UMCE). El artículo tiene el título "Profesor José Montecinos Riveros y la magia de enseñar", en el que colaboró el profesor Edwin Salazar P. y la hija del profesor Montecinos, Camila Montecinos, que nos envió material.
- En la sección "Leyendo a..." se selecciona en esta oportunidad el libro "Las ideas de la Física" de Ernest H Hutten. En esta obra el autor presenta una historia de las grandes teorías físicas, desde Newton hasta el presente, considerando la historia de unas pocas ideas fundamentales de la Física, las que fueron concebidas e inventadas por un número reducido de grandes físicos, y que reaparecen de manera cada vez más abstracta en las sucesivas teorías. Los extractos de cada capítulo del libro están ilustrados por algunas de las figuras que acompañan a la obra. Por último, se presenta una serie de actividades para realizar una aplicación didáctica de "Las ideas de la Física".

Reiteramos que esta publicación electrónica está disponible para recibir aportes de quienes se dedican a la enseñanza de las ciencias físicas, consistente en artículos, guías didácticas, entre otras, los que podrán servir de apoyo a los profesores de Educación Básica, Media y Superior, por lo que los invitamos a enviar sus aportes relacionados con las secciones de la revista.

Los editores