





```
$(window).load(function() { $('#post_slider').flexslider({ animation : 'fade', controlNav : true, directionNav : true, animationLoop : true, slideshow : true }); });
```

Año Internacional de la Tabla Periódica

En nuestro museo se conserva una plancha de impresión del año 1959

- INSTITUCIONAL

La Asamblea General de Naciones Unidas ha proclamado 2019 como Año Internacional de la Tabla Periódica, dado que se cumplen 150 años de su creación por el químico ruso Dimitri Mendeleev, quien en 1869 ordenó los elementos conocidos según las características de sus átomos.

En el Museo Julio Ocampo se conserva una plancha de impresión de Tabla Periódica del año 1959 con la que se realizaban copias para la Cátedra y alumnos de Química General e Inorgánica.

Compartimos esta nota de CONICET realizada por Jorgelina Martínez Grau

En 1869, el químico ruso Dmitri Mendeléyev sentó las bases de la actual tabla periódica al realizar una primera formulación de la ley periódica: las propiedades de los elementos se repiten periódicamente en función de su peso atómico. Ciento cincuenta años más tarde, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró al 2019 “Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos” para conmemorar este acontecimiento tan fundamental para la ciencia.

Así como en las partituras se plasma, con negras y corcheas, el lenguaje universal de la música, la tabla periódica de los elementos conjuga el lenguaje común de las ciencias. Lenguaje que captura la esencia no solo de la química sino también de la física y la biología, de la astronomía y, por ende, de otras ciencias. Esta herramienta única, les permite a los científicos predecir la apariencia y propiedades de la materia en la Tierra y en todo el Universo.

Numerosas instituciones del mundo, de más de 50 países, han tomado la iniciativa de unirse para celebrar el 150 aniversario, como el Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU, *International Council for Science*), la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP, *International Union of Pure and Applied Physics*) y la Unión Astronómica Internacional (IAU, *International Astronomical Union*).

Los festejos se manifiestan en distintos formatos y para todos los gustos: desde concursos de cuentos con los

elementos químicos como protagonistas, hasta la producción de una tabla periódica en crochet de más de 15 metros cuadrados ([Proyecto STOL](#) [1], Universidad del Miño).

En Argentina, algunos astrónomos profesionales y amateurs también se entusiasmaron con la iniciativa y están armando una colección de tablas periódicas temáticas (con personajes de video juegos o géneros musicales, por ejemplo). Y algunos científicos del CONICET se animaron a expresar una reflexión al respecto: “El hecho de que se haya declarado al 2019 como ‘Año Internacional de la Tabla Periódica’ hace que el interés hacia la ciencia por parte de la sociedad sea mayor”, expresó la doctora Manuela Kim, especialista en Química Inorgánica, Analítica y Química Física.

“La Tabla Periódica es una herramienta fundamental en la enseñanza de la química. Es un ejemplo de cómo pueden utilizarse datos cuantitativos sin necesidad de ser memorizados y, si se comprende su utilidad, facilitan el aprendizaje de numerosos conceptos fundamentales”, aseveró Silvia Porro quien dirige el grupo de Investigación en Enseñanza de las Ciencias (GIECIEN) de la Universidad Nacional de Quilmes y es asesora especialista del CONICET para la evaluación de ingresos y promociones en la Carrera de Investigador Científico.

La doctora en Ciencias Bioquímicas manifestó también que se puede utilizar la tabla periódica para explicar la noción de periodicidad y cómo las propiedades de los diferentes átomos pueden utilizarse como criterios de clasificación. Además estimula a usar como excusa “la historia de la química para ilustrar cómo se construye el conocimiento científico y descubrir la naturaleza de la ciencia, que debería estar presente en la formación científica de la ciudadanía”, añadió.

Por su parte, el doctor Leonardo Pellizza, investigador independiente del CONICET y presidente de la Asociación Argentina de Astronomía, ofreció una mirada desde su campo de estudio: “La conmemoración es muy especial para los astrónomos ya que nosotros estudiamos el origen de los elementos químicos, es decir, de qué modo se fueron creando esos elementos que pueblan la tabla periódica”.

“Hoy en día sabemos que el Universo comenzó con un estado de muy altas temperaturas, muy condensado y formado por los constituyentes elementales de la materia. A partir de ahí, al irse enfriándose, se fueron formando los elementos químicos más livianos: el Hidrógeno y el Helio, que son los elementos más abundantes del Universo. A este período se lo conoce como ‘nucleosíntesis cosmológica’, o Big Bang, y ocurrió en los primeros instantes de vida”, explicó.

El resto de los elementos se formaron en el interior de las estrellas por fusión nuclear: los elementos más livianos se fusionan, se agregan, para formar otros más pesados. Entonces, a partir del Hidrógeno y el Helio se pueden formar el Carbono, Nitrógeno, Oxígeno, Hierro, entre los elementos livianos.

Los aportes femeninos a la tabla

El Año de la Tabla Periódica es también “una excelente oportunidad para reivindicar el papel de las científicas que realizaron aportes fundamentales para formar la tabla periódica como hoy la conocemos”, reflexionó Kim.

“Mujeres como Ida Noddack (1896–1979), codescubridora del Renio (Re), Marie Skłodowska Curie (1867-1934), codescubridora el Polonio (Po) y el Radio (Ra); Marguerite Perey (1909-1975), descubridora del Francio (Fr), entre otras muchas grandes científicas que forjaron la química y la física con su increíble talento, aún en las condiciones sociales desfavorables”.

Tal es la fuerza del reverdecer de las mujeres en ciencia que, en febrero de este año, se ha realizado un simposio internacional sobre el aporte de las mujeres a la tabla periódica en Murcia, España, y la revista *Nature* ha publicado unos comentarios sobre la importancia que las mujeres han tenido en el descubrimiento de numerosos elementos químicos.

“Resulta más que interesante aprovechar esta declaración de las Naciones Unidas para llevar esto a las escuelas y al público general ¿sintetiza el doctor Pellizza? no sólo para enseñar sobre la ciencia en sí, sino también para mostrar cómo se puede relacionar la ciencia con la gente, con la sociedad”. Y la doctora Kim reflexiona: “¿Qué sería de la química sin la tabla periódica de los elementos? Sería como un libro sin palabras, la matemática sin números... nos faltaría el ABC para hablar uno de los idiomas universales de la ciencia”.



[link a la nota aquí](#) [2]

URL de origen: <https://www.agro.unlp.edu.ar/novedad/ano-internacional-de-la-tabla-periodica>

Enlaces

[1] <https://stolscience.com/2019/02/28/tabela-periodica-gigante-feita-em-croche-por-pessoas-dos-5-continentes/> [2]
<https://www.conicet.gov.ar/2019-ano-internacional-de-la-tabla-periodica/>