



La tabla periódica que te dice para qué sirve cada elemento...

Redacción
BBC News Mundo
22 noviembre 2016



La tabla creada por Keith Enevoldsen incluye al menos un uso para cada elemento.

Tal vez recuerdes la tabla periódica de tus clases de química en la escuela secundaria. ¿Pero qué tanto asocias los símbolos en sus filas y columnas con el mundo que te rodea? Más allá de los elementos más conocidos como el carbono o el calcio, ¿podrías nombrar algún uso del rutenio o el rubidio?

Keith Enevoldsen, un diseñador en Seattle, Estados Unidos, creó una versión interactiva de la tabla periódica que muestra al menos un uso para cada elemento. En ella puede verse por ejemplo que el tulio es esencial para cirugías con láser, el estroncio para los fuegos artificiales y el americio para los detectores de humo. "Hice la tabla que me hubiera gustado tener cuando era niño", dijo Enevoldson a BBC Mundo.

Desde el hidrógeno hasta...

La tabla periódica de los elementos muestra los elementos químicos ordenados por su número atómico (número de protones), configuración de electrones y propiedades químicas.

Sabemos ya que los elementos con comportamiento similar se encuentran en la misma columna. La tabla, cuya primera versión fue publicada por el químico ruso Dmitri Mendeleev en 1869, permite inferir relaciones entre las propiedades de los elementos o incluso predecir elementos todavía no descubiertos.

El primer elemento es el hidrógeno y el último elemento, el 118, es el Ununoctium, llamado ahora Oganésón. La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC por sus siglas en inglés) confirmó los elementos sintetizados más recientemente en diciembre de 2015.

"Para mí y para mis hijos"

¿Cómo surgió la idea de la tabla con ilustraciones? "Nací en 1956. Cuando era niño me gustaban las tablas periódicas con figuras, pero nunca había buenas imágenes de todos los elementos", señaló el diseñador.

"También leí un libro de **Isaac Asimov**, *"Building Blocks of the Universe"*, (Bloques esenciales del Universo), que tenía relatos maravillosos sobre la historia y los usos de los elementos. Me gustaba descubrir, por ejemplo, que los químicos que tocaban telurio acababan con mal aliento".

¿Sabías que el escandio y el aluminio son usados para aligerar los cuadros en las bicicletas?



Así que Enevoldson decidió crear lo que hubiera querido tener en la escuela, una tabla periódica con imágenes divertidas y significativas de todos los elementos hasta el 98.

"Quería que toda la tabla fuera **colorida**, de un **diseño claro**, y que no estuviera llena de números, como los pesos atómicos, que no le sirven de mucho a los niños".



¿O que el Tantalio es utilizado en celulares? El tantalio es obtenido del coltán, un mineral cuya explotación por grupos rebeldes alimenta la guerra en la República Democrática del Congo.

La tabla es interactiva. Al colocar el cursor sobre cada elemento, el recuadro correspondiente aparece ampliado en un recuadro grande en la parte superior.

"Hice la tabla para mí y para mis hijos, y la subí a internet para que otros la disfrutaran. Muchos estudiantes, maestros y padres dicen que les encanta".

Elementos amigos

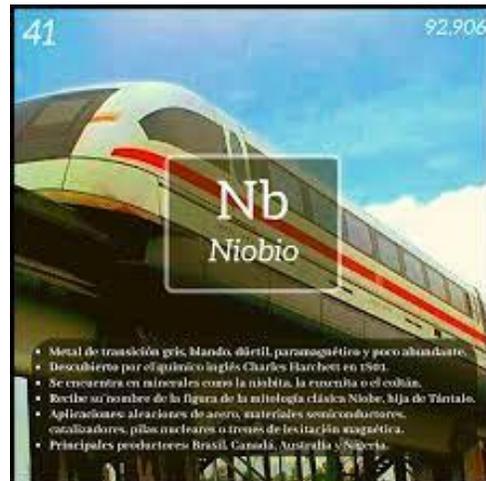
La tabla puede descargarse de internet en este sitio:

<https://elements.wlonk.com/ElementsTable.htm>

Por ahora no hay una versión en español.

"Quiero que los niños sepan que aprender sobre los elementos puede ser divertido", dijo Enevoldsen a BBC Mundo. Las ilustraciones coloridas llaman la atención de los niños que luego pueden buscar más datos en otra hoja en la que cada recuadro tiene información escrita.

El niobio es usado en los trenes de levitación magnética, como éste en Japón...



41 92,906

Nb
Niobio

- Metal de transición gris, blando, dúctil, paramagnético y poco abundante.
- Descubierta por el químico inglés Charles Hatchett en 1801.
- Se encuentra en minerales como la niobia, la euxenia o el colúta.
- Recibe su nombre de la figura de la mitología clásica Niobe, hija de Tántalo.
- Aplicaciones: aleaciones de acero, materiales semiconductores, catalizadores, pilas nucleares o trenes de levitación magnética.
- Principales productores: Brasil, Canadá, Australia y Noruega.

"Espero que, gracias a la tabla, los niños quieran conocer a los elementos como cuando conocen un nuevo amigo", señaló el diseñador estadounidense.

"Y que las ilustraciones y palabras les faciliten recordar la información".

"La próxima vez que vean por allí la palabra estroncio, por ejemplo, podrán decir: - "Ahhh, estroncio. Es lo que usan en los fuegos artificiales".

