

# México elemental

Antonio Joaquín Franco Mariscal<sup>1</sup> y María José Cano Iglesias<sup>2</sup>

**H**as vuelto de la escuela y esta tarde se presenta dura para ti. Tus profesores te han mandado dos engorrosos deberes de memorización para mañana, uno de Química y otro de Geografía. Por un lado, debes memorizar todos los símbolos y nombres de los elementos de la tabla periódica, ya sabes más de cien. Por otro lado, tienes que aprender el nombre y la localización en el mapa de los 32 estados del país.

No te agobies, te presentamos una actividad que te permitirá aprender de forma amena y divertida tanto los símbolos químicos como los nombres de los estados de México a partir de un mapa que utiliza los símbolos de 47 elementos químicos para “deletrear” los nombres de todos los estados del país. Para ayudarte se facilitan como pistas una línea por cada letra, los nombres de los elementos químicos que componen la palabra y en algunos casos, una o más letras adicionales. Para resolver este juego didáctico, el estudiante debe encontrar los símbolos que corresponden con los nombres de los elementos y reagruparlos para formar los nombres de los estados.

Observa este ejemplo, nuestro país limita al norte con \_\_\_\_\_ (einstenio, tántalo, oxígeno, osmio, deuterio, azufre, uranio, nitrógeno, yodo) de América, al sureste con G \_ A \_ \_ M \_ \_ A (aluminio, uranio, telurio) y \_\_\_\_\_ (litio, berilio, cerio), al este con el golfo de MEX \_ \_ \_ (yodo, oxígeno, carbono) y el mar \_ \_ \_ \_ \_ (argón, carbono, yodo, berilio), y al oeste con el Océano \_ \_ \_ \_ \_ (carbono, yodo, flúor, cobalto, protactinio).

Limita por tanto, por el norte con los EsTaDOS UNIDOS de América, al sureste con GUATeMAIA y BeLiCe, al este con el golfo de MEXICO y el mar CArIBe, y al oeste con el Océano PaCIFICo, ¿correcto?

<sup>1</sup> Instituto de Educación Secundaria Javier de Uriarte, Rota, Cádiz, España.

<sup>2</sup> Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de Cádiz, Cádiz, España.

**Recibido:** 17 de julio de 2007; **aceptado:** 25 de agosto de 2007.

Memoriza los nombres de los símbolos químicos y de los estados mientras resuelves el juego. ¡Suerte!

- (1) bario, calcio, flúor, yodo, litio, oxígeno, radón.
- (2) azufre, uranio, bario, calcio, radón, yodo, oxígeno, flúor, litio.
- (3) oxígeno, azufre, nobelio, radio.
- (4) hidrógeno, yodo, carbono, uranio.
- (5) cobalto, hidrógeno, lantano, yodo, uranio.
- (6) aluminio, oxígeno, nitrógeno, silicio.
- (7) deuterio, uranio, oxígeno, nitrógeno, radio.
- (8) nitrógeno, uranio, oxígeno, vanadio.
- (9) arsénico, actinio, telurio, carbono.
- (10) tritio, azufre, americio, oro, protactinio, litio.
- (11) sodio, tritio, ytrio, yodo, argón.
- (12) azufre, plata, telurio, nitrógeno, uranio, arsénico, litio, calcio.
- (13) azufre, oxígeno, tritio, polonio, nitrógeno, yodo, silicio, lutecio.
- (14) aluminio, escandio, oxígeno, yodo.
- (15) astato, oxígeno, sodio, uranio.
- (16) uranio, oxígeno, renio, argón, tritio.
- (17) aluminio, oxígeno, hidrógeno, yodo, deuterio.
- (18) litio, cobalto.
- (19) actinio, nitrógeno, yodo, carbono, oxígeno, hidrógeno.
- (20) yodo, cobalto.
- (21) deuterio, tritio, yodo, hierro, erbio, aluminio, oxígeno, azufre.
- (22) lantano, calcio, tritio.
- (23) osmio, molibdeno, renio.
- (24) plutonio, boro, lantano.
- (25) oxígeno, uranio, renio, erbio.
- (26) rutenio, actinio, erbio, vanadio.
- (27) tántalo, bario, cobalto, azufre.
- (28) helio, carbono, fósforo, americio.
- (29) tántalo, nitrógeno, uranio, ytrio, calcio.
- (30) oxígeno, uranio, indio, tántalo, sodio.
- (31) calcio, oxígeno.
- (32) carbono, arsénico, fósforo, yodo, hidrógeno.

