



El agua  
de todos

Mtro. Aurelio Nuño Mayer  
Secretario de Educación Pública

Lic. Héctor Mauricio López Velázquez  
Director General del INEA

Créditos a la presente edición

Coordinación general  
Celia del Socorro Solís Sánchez

Coordinación académica  
Alicia Mayén Hernández

Autoría  
Joel Guzmán Mosqueda

Revisión técnico pedagógica  
María de Lourdes Aravedo Reséndiz

Coordinación gráfica y cuidado de la edición  
Greta Sánchez Muñoz  
Adriana Barraza Hernández

Seguimiento editorial  
María del Carmen Cano Aguilar

Revisión editorial  
Salvador Orozco Cruz

Diseño y diagramación  
Ricardo Figueroa Cisneros  
Mónica Monserrat Rivera Ochoa  
Ricardo Pérez Rovira

Diseño e ilustración de portada  
Ricardo Figueroa Cisneros

Ilustración de interiores  
Belén García Mourry

*El agua de todos. Juego Llaves y cañerías.* D.R. 2016 © Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, INEA.  
Francisco Márquez 160, Col. Condesa, México, D.F., C.P. 06140.

Esta obra es propiedad intelectual de su autor y los derechos de publicación han sido legalmente transferidos al INI.  
Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio, sin autorización escrita de su legítimo titular de derechos.  
Impreso en México

#### DISTRIBUCIÓN GRATUITA

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos a los establecidos en el programa.



SEP  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



M E T  
Ministerio de  
Educación  
y el Trabajo

INSTITUTO  
NACIONAL PARA  
LA EDUCACIÓN  
DE LOS ADULTOS

Juego

# Juego Llaves y cañerías

80 Los estados físicos del agua son: líquido, sólido y gaseoso.

81 Sinaloa es el estado de la República Mexicana que es atravesado por 11 ríos.

82 Con las plantas tratadoras de agua se disminuye la contaminación ambiental.

83  Mencionar una causa por la cual no se recargan los acuíferos.

84 Algunas instituciones encargadas del agua en México son la SEMARNAT, IMTA y la CNA.

86 Procura cambiar el depósito de agua por uno ahorrador.

87 Menciona dos formas de limpiar agua contaminada.

88 

89  "Cuidemos el agua del planeta"

79 Es necesario formular propuestas para solucionar problemas en la comunidad.

78 El agua tiene enorme capacidad de transportar calor.

77 La Ciudad de México es abastecida de agua por el sistema Cutzamala.

76 La fórmula química del agua es H<sub>2</sub>O. ¿Qué significa esta fórmula?

75 En muchas comunidades del país el agua está contaminada con arsénico.

74 Menciona algunas actividades productivas que dependan del agua.

73 Chalchihuitlicue es la representación teotihuacana y azteca del agua de ríos y lagos.

72 

71 Pregunta a la persona que está a tu derecha: ¿en dónde desemboca el Río Pánuco?

70 Hay que reparar las fugas de las tuberías.

60 En México el acceso al agua debe ser considerado como un derecho humano.

61 En el país cada vez se construyen más plantas tratadoras de aguas residuales.

62 Debemos denunciar cuando una fábrica contamine el agua.

63 Levántate y grita con fuerza: ¡Cuidemos el agua!

64 

65 

66 ¿En qué estado de la República se ubica el Lago de Chapala?

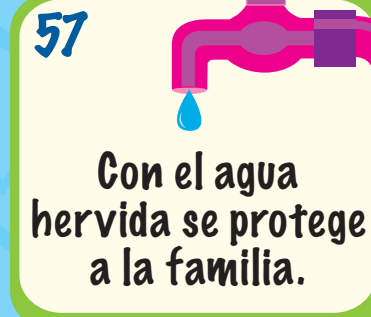
67 Para afrontar la escasez de agua se necesita organización de las comunidades.

68 La captación de agua de lluvia es una solución para las comunidades con escasez.

69 Menciona dos formas para enfrentar una inundación.

59 Con basura, el agua se contamina. ¡Prohibido tirarla!

58 Para tener paz, hay que cuidar el agua.

57  Con el agua hervida se protege a la familia.

56 El agua no debe tener sabor, olor ni color; si los tiene, algo anda mal.

55 Agua que no has de beber... dale otro uso (dejarla correr es un desperdicio).

54 Si aumenta la población, el agua escasea.

53 Menciona tres formas de ahorrar agua.

52 Usa el agua sólo cuando la necesites.

51 Sugiere una solución para que en la comunidad las personas no tengan que acarrear el agua.

50 Evita arrojar basura por el drenaje.

40 Vender el agua embotellada es una de las formas de privatización de este recurso.

41 El cambio climático ha alterado la intensidad de las lluvias y las sequías.

42 Tláloc es la representación teotihuacana y azteca de la lluvia.

43 Explica: ¿por qué razón en los estados del norte del país llueve menos?

44 El trabajo en equipo es muy útil para resolver problemas de agua en la comunidad.

45 

46 Explica: ¿qué entiendes por cuenca hidrológica?

47 Para mantener la salud, hay que tomar dos litros de agua diarios.

48 Estas palabras significan lo mismo: ari, en náhuatl; eau, en francés; water en inglés. ¿Qué significan?

49 

39 Explica a tus compañeros de juego qué es un acuífero.

38 El derecho al agua debe estar asentado en la Constitución Mexicana.

37 Las aguas negras de la Ciudad de México, desembocan en el Golfo de México.

36 Yo hiervo el agua para evitar enfermedades.

35 Para limpiar el piso es suficiente una cubeta de agua.

34 En los estados del norte como Coahuila y Sonora las sequías son muy fuertes.

33 Menciona tres formas de obtención de agua potable.

32 ¿Se debe pagar por el agua? Explica por qué.

31 La escasez del agua provoca serios conflictos entre la población.

30 Por salud y economía, es mejor beber agua que refrescos y bebidas alcohólicas.

20 Menciona cinco usos del agua más comunes en el hogar.

21 Mientras sale agua caliente de la regadera se desperdician aprox. 10 litros. Recíbelo en una cubeta para reutilizarla.

22 La formación de nubes es parte del ciclo hidrológico.

23 Un vaso con agua es suficiente para cepillarse los dientes.

24 ¿Cuál es la diferencia entre el agua de una pipa, agua de la llave y el agua embotellada?

25 Es necesario conservar el equilibrio hidrológico del planeta.

26 

27 La educación es fundamental para cambiar actitudes en bien del ahorro del agua.

28 Cuando no cuidamos el agua, nos hacemos daño a nosotros mismos.

29 Levántate de tu asiento y canta a estilo ranchero la canción "El chorrito".

19 En nuestro país llueve abundantemente en los estados de Chiapas y Tabasco.

18 El agua que usas para bañarte puedes utilizarla en la descarga del sanitario.

17 Experiencias comunitarias demuestran que con unidad y organización el agua puede limpiarse.

16 "Uso el agua que quiero porque la pago".

15 Más de 50 % del cuerpo humano es agua.

14 El agua está presente en todos los ecosistemas.

13 ¿Por qué el agua embotellada tiene fecha de caducidad?

12 El agua se considera un recurso no renovable.

11 Hay que usar y no abusar del agua.


10 Para el abastecimiento del agua iseamos parejos!

**SALIDA**

1 

2 La contaminación de ríos y mares afecta la salud. Sugiere una solución a este problema.

3 El agua debe usarse responsablemente; el pago no da derecho a desperdiciarla.

4 

5 Para lavar un carro es suficiente una cubeta de agua y una franela.

6 Sin agua, no sobrevive ningún ser vivo en el planeta.

7 Hay que usar responsablemente el agua.

8 Para evitar la evaporación debe regarse el jardín en la tarde o noche.

9 En la familia hay que enseñar a niñas y niños a cuidar el agua.

## Instrucciones:

Se requerirá de un dado y fichas de acuerdo con el número de jugadores.

- Pueden participar de 2 a 4 jugadores.
- El juego comienza en la casilla **Salida**.
- Los participantes deberán decidir quién inicia el juego, ya sea mediante un volado, a propuesta voluntaria de un participante, o de la forma que decidan los participantes.
- La persona en turno lanzará un dado y avanzará el número de casillas que éste marque. Al caer en la casilla señalada, el participante deberá leer en voz alta (en caso de ser texto) lo que diga la casilla. Si es una imagen, la describirá a sus compañeros. Las casillas contienen información complementaria a los temas que se encuentran en el Libro del adulto o la Revista de este módulo; contiene también algunas reflexiones sobre el tema del agua en general, pero también se sugieren ciertas actividades de esparcimiento como chistes o canciones que tendrá que realizar el jugador que caiga en ellas.
- El jugador que llega a una casilla con pregunta la deberá responder. Si el jugador en turno no sabe la respuesta, los compañeros pueden contestar; el jugador que lanzó el dado avanza tantos lugares como indique el dado aunque no haya contestado la pregunta.
- En caso de que el jugador caiga en una casilla donde esté el inicio de una tubería de **Llave**, describirá o leerá el contenido de la casilla en que cayó y después subirá las casillas necesarias hasta llegar a la llave de agua y, del mismo modo, dará lectura en voz alta al texto de la casilla a la que llegó; por el contrario, si cae en una tubería de **drenaje** deberá describir la imagen, si la hay, o leer el texto, para después bajar las casillas necesarias hasta llegar a la casilla en la que desemboca el **drenaje** y, finalmente, dará lectura al contenido de la casilla a la que llega.
- Si algún jugador se encuentra en las últimas casillas del juego, y al tirar el dado cae un número que rebase el número de casillas faltantes, deberá regresarse hasta que complete el número que marca el dado; por ejemplo, si el jugador se encuentra en la casilla **87** y el dado marca el número 6, deberá regresarse hasta la casilla **85**.
- Gana quien logre llegar a la casilla **89**, en la que aparece el planeta Tierra.