



The InvestiGator Club™ Prekindergarten Learning System

# Investigaciones

PARA LOS  
PROFESORES

Actividades integradas de exploración,  
experimentación y descubrimientos

# El maravilloso mundo del agua



THE EARLY CHILDHOOD COMPANY  
1007 Church Street, Suite 420  
Evanston, IL 60201

The InvestiGator Club Prekindergarten Learning System Copyright © Robert-Leslie Publishing.  
All logos, characters, and place names are trademarks of Robert-Leslie Publishing LLC. All rights reserved.

[www.investigatorklub.com](http://www.investigatorklub.com)

# Parte 2 ¿Cómo es el agua?

Dígale a los niños: *Ahora que hemos investigado todos los lugares donde podemos encontrar agua, ha llegado el momento de descubrir cómo es el agua. Durante esta investigación, aprenderemos más sobre cómo se siente el agua al tacto, cómo luce, qué sonido tiene y cómo se mueve. Haremos muchas exploraciones, pensaremos en lo que hemos visto y realizaremos varios experimentos con agua. ¿Están listos? ¡Vamos a investigar!*

## Language/Literacy/Science

*Los niños usan sus sentidos y experiencias para investigar más sobre el agua.*

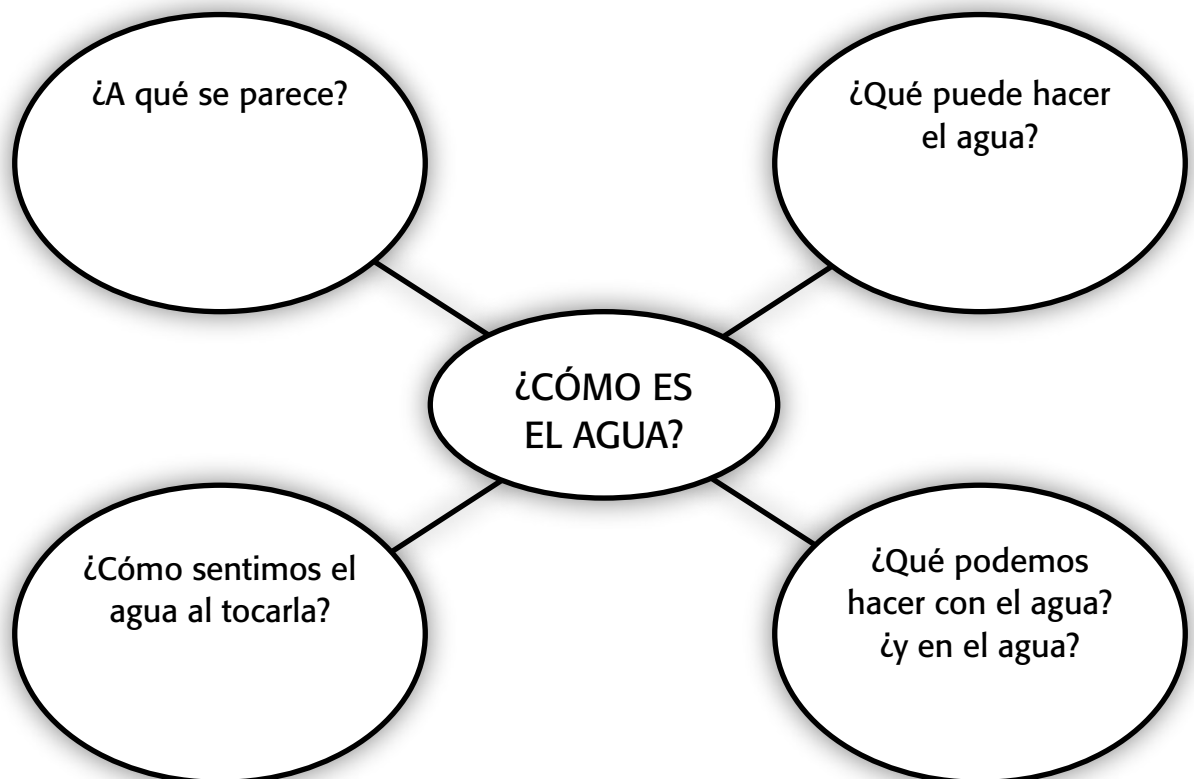
### Materiales

- mesa de agua
- tubos de ensayo
- recipientes plásticos
- embudos
- coladores
- pliegos grandes de papel

## Red acuática

Invite a los niños a usar diferentes materiales en su experimento en la mesa de agua. Déles tiempo suficiente para que investiguen por su cuenta y comenten entre ellos lo que están experimentando. Mientras los niños trabajan, haga una red de ideas con preguntas en pliegos grandes de papel. El diagrama de abajo le puede servir de ejemplo. No olvide dejar bastante espacio para anotar las respuestas.

- Invite a los niños a comentar acerca de lo que experimentaron usando sus sentidos. Anote la respuesta a cada pregunta.
- Coloque la Red Acuática en algún lugar del salón de clases. A medida que los niños descubren cosas nuevas sobre el agua, anótelas en la red.



## Science/Language/Problem Solving

*Los niños hacen experimentos para descubrir cómo fluye el agua.*

### Materiales

- recipientes hondos
- tina plástica (rectangular)
- bloques grandes de madera
- Hoja de actividades: ¿Cómo fluye el agua?
- creyón azul

# ¿Cómo fluye el agua?

Invite a los niños a trabajar en grupos pequeños. Muéstreles cómo colocar los bloques de madera para levantar un extremo de la tina plástica. Dígalos que se turnen para echar agua en la tina por el extremo que está levantado. Anímelos a describir lo que ven mientras observan cómo fluye el agua por la tina. Pregunte: *¿El agua fluye hacia arriba o hacia abajo?*

- Anime a los niños a trabajar en grupo para intentar que el agua fluya cuesta arriba. Pregunte: *¿En qué dirección se mueve el agua? ¿Logramos que el agua fuera hacia arriba? ¿Se detuvo el agua mientras fluía? ¿Por qué creen que el agua fluye hacia abajo siempre?*
- Reparta a cada niño(a) una copia de la Hoja de actividades: ¿Cómo fluye el agua? Identifique la ilustración de la hoja: un rociador. Diga a los niños que se llevarán esa hoja de actividades a casa y que, con un creyón azul, trazarán el recorrido del agua. Dígalos que en la caja de al lado dibujarán otro ejemplo de cómo fluye el agua: una llave abierta, un arroyo que baja de una montaña, agua cayendo de un techo o simplemente agua corriendo en la calle. Envíele una nota a los padres para que ayuden a sus hijos a hacer los dibujos y que devuelvan la hoja de actividades a la escuela en un plazo de dos días.
- Comente con los niños acerca de sus dibujos. Agregue los descubrimientos que hicieron sobre el flujo del agua a la red de palabras de la clase.

## Science/Language

*¿Qué harán los objetos que flotan cuando están en el agua? ¿Los niños harán experimentos para descubrirlo!!*

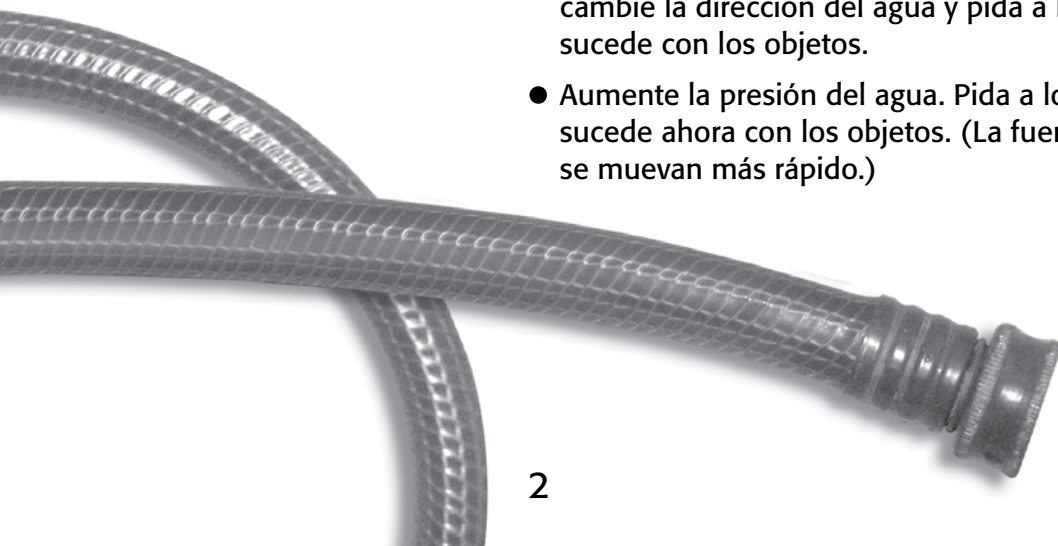
### Materiales

- manguera
- objetos que flotan

# Ir con la corriente

Pregunte a los niños: *¿Alguna vez han puesto a flotar un barquito en un arroyo o riachuelo? ¿Qué hace que su barquito se mueva? ¿Creen que los objetos que flotan en el agua se mueven en la misma dirección que el agua o en contra de ésta?*

- Lleve a los niños afuera de la clase. Deje que corra agua de la manguera por el suelo del patio o de la acera. Al principio, la presión de agua será débil. Pida a los niños que coloquen objetos flotantes sobre el agua que va corriendo. Mientras ellos observan el movimiento del agua y de los objetos, pregunte: *¿En qué dirección se mueven los objetos?* Luego cambie la dirección del agua y pida a los niños que describan lo que sucede con los objetos.
- Aumente la presión del agua. Pida a los niños que describan lo que sucede ahora con los objetos. (La fuerza del agua hace que los objetos se muevan más rápido.)



# ¡Llévalo!

Los niños desarrollan destrezas matemáticas estimando, comprobando y anotando las cantidades de agua al usar recipientes de diferentes tamaños.

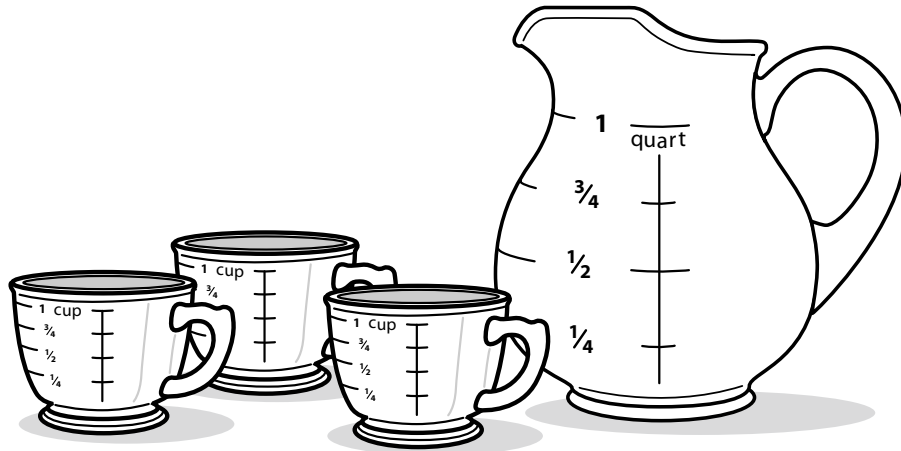
## Materiales

- varios recipientes de plástico (incluyendo una taza y un recipiente de un cuarto de litro)
- mesa de agua o tina de agua
- Hoja de actividades: ¡Llévalo!
- lápices

Reúna varios recipientes y tazas de plástico de diferentes formas y tamaños. Diga a los niños que trabajarán en grupos pequeños en la mesa de experimentos llenando de agua esos recipientes. Después que los niños hayan experimentado por cuenta propia, invítelos a comentar sobre lo que han hecho y qué han notado en los recipientes con los que han trabajado.

Enfoque en cómo estimar y comprobar capacidades.

- Primero, muestre una taza y un recipiente de un cuarto de litro. Pregunte: *¿Cuál de estos recipientes es más pequeño? ¿Cuál es más grande?* Diga a los niños que ahora van a descubrir lo que sucede cuando se vierte agua de un recipiente grande a uno pequeño. Pídales que llenen el recipiente pequeño y que pasen el agua al grande.
- Luego pregunte: *¿Cuál de estos recipientes podrá contener más agua? ¿Cuántas tazas creen que necesitaremos para llenar el recipiente grande?* Dele una Hoja de actividades: ¡Llévalo! a cada niño(a). Pídales que hagan un estimado de la cantidad y que anoten el número en el espacio en blanco. También podrían registrarlo con marcas de contenido.



- Diga a los niños que para comprobar la cantidad, llenen la taza y pasen el agua a la jarra. Mientras trabajan, dígalos que marquen en la parte de abajo de la hoja de actividades, el número de tazas de agua que están echando en la jarra. Cuando la jarra esté llena, podrán contar el número de tazas que utilizaron y anotar el total en el espacio en blanco.
- Invite a los niños a seguir explorando medidas de capacidad y volumen usando recipientes de varios tamaños y formas. Anímelos a que primero hagan una estimación de cuál de los dos recipientes podrá contener más agua y que luego la comprueben llenando uno de los recipientes y viendo qué sucede cuando se pasa el agua de ese recipiente al otro. *¿Se desbordó el agua de ese recipiente o necesitamos más para llenarlo?* Invite a los niños a compartir lo que descubrieron. Muéstrelle los recipientes que usaron y pregunte: *¿Les sorprendió descubrir que este recipiente contenía más agua que este otro? ¿Algunos de estos recipientes contienen la misma cantidad de agua?*

¿Qué nos resulta maravilloso de estas actividades? ¡En todas usamos agua!

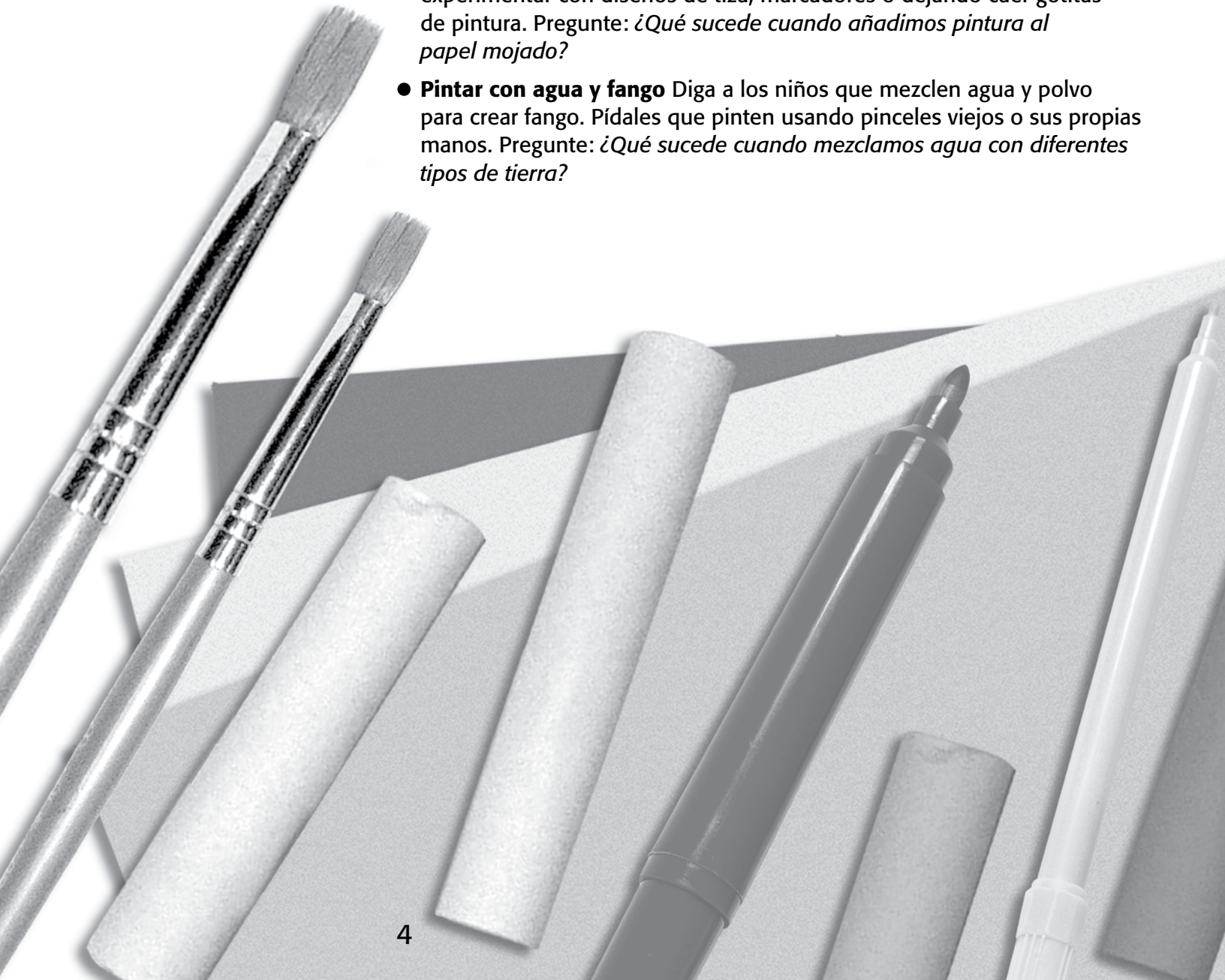
### Materiales

- tiza de colores
- papel de arte
- tazas de agua
- goteros
- colorante de alimentos
- filtro de café
- marcadores
- tempera
- pinceles
- polvo

# Pequeños artistas del agua

Diga: *Dilly hace muchos proyectos de arte con Great Auntie Lu. ¡Y algunos de esos proyectos los verás tú!*

- **Tiza mojada** Diga a los niños que doblen el papel de arte a la mitad. De un lado, harán un dibujo usando una tiza de colores seca. En el otro, harán un dibujo con una tiza de colores mojada. Pregúnteles acerca de las diferencias que observan. *¿Cuál les gusta más?*
- **Pintar con goteros** Mezcle pequeñas cantidades de agua con colorante de alimentos. Diga a los niños que usen un gotero para crear diseños de gotas de colores en un filtro de café. Pregunte: *¿Qué sucede cuando los colores se mezclan en el diseño?*
- **Pintar en papel mojado** Diga a los niños que mojen el papel usando un pincel limpio con agua. Cuando el papel esté húmedo, podrán experimentar con diseños de tiza, marcadores o dejando caer gotitas de pintura. Pregunte: *¿Qué sucede cuando añadimos pintura al papel mojado?*
- **Pintar con agua y fango** Diga a los niños que mezclen agua y polvo para crear fango. Pídales que pinten usando pinceles viejos o sus propias manos. Pregunte: *¿Qué sucede cuando mezclamos agua con diferentes tipos de tierra?*

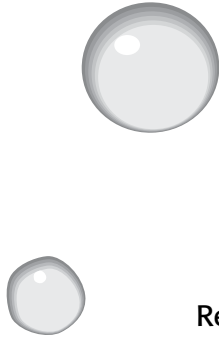


## Science/Fine Motor Skills/ Math

Los niños investigan las gotas de agua.

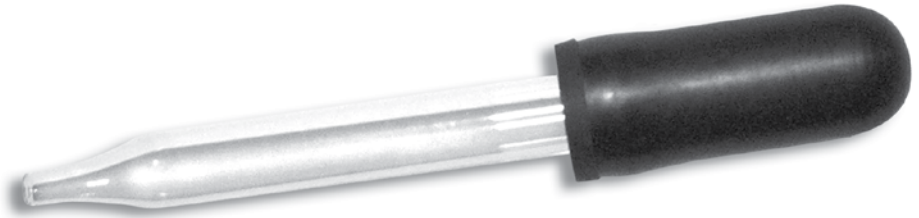
### Materiales

- goteros
- papel de cera
- tazas de agua
- lupas
- cartulina
- tijeras



## ¡Fíjate bien!

Diga a los niños que a los InvestiGators les encanta examinar las cosas detalladamente. En esta actividad vamos a analizar las gotas de agua ¡muy de cerca! Dígalos que, con el gotero, dejen caer una gota sobre el papel de cera. Pregunte: *¿Qué forma tiene la gota de agua? ¿Qué sucede cuando agregamos más gotas de agua al papel? ¿Qué cambia? ¿Qué se mantiene igual?* Dígalos que usen las lupas para observar de cerca las gotas de agua.



Recorte "gotas de agua" de distintos tamaños en cartulina. Pida a los niños que las ordenen de la más pequeña a la más grande y que usen palabras que indican tamaño para compararlas.

## Movement/Gross Motor Skills

*¿Qué sucede cuando los niños simulan que se mueven como el agua o como si estuviesen en el agua? ¿Se crean muchas formas de movimiento!*

## Muévete como . . .

Pida a los niños que actúen las siguientes situaciones:

### ● Muévete como el agua.

Muévete como una ola del océano que choca contra la playa.

Muévete como un arroyo pequeño que baja de la montaña.

Muévete como gotitas de lluvia que caen sobre la hierba.

Muévete como agua que sale de un rociador.

### ● Muévete como si estuvieses en agua.

Como si fueras un surfista saltando olas.

Como si estuvieras atravesando un charco después de la lluvia.

Caminando de lado como los cangrejos en el fondo del mar.

Como si fueras una anguila en el fondo del océano.

Como si estuvieras nadando en un lago.

Sumérgete y nada como una foca.

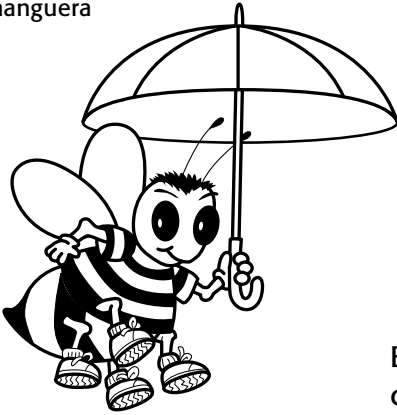
Invite a los niños a sugerir otras maneras de moverse como el agua o estando en el agua.

## Music/Movement/Language

Los niños escuchan y comparan el sonido de la lluvia al caer.

### Materiales

- latas de metal vacías
- bandejas o moldes de pastelería
- recipientes plásticos
- sombrilla
- manguera



# Pit pat: suena la lluvia

Cuéntele a los niños que Bruno Buzzbee recibe las últimas noticias del estado del tiempo a través del Buzz Network y siempre las comparte con sus amigos del InvestiGator Club. Dígalas la siguiente rima con las manos para que aprendan el informe del tiempo de hoy que recibió Bruno:

*Gota, gota, gotas de  
lluvia lloviendo.*

*Pit pat caen sobre mi techo.*

*Pit pat se oye en el suelo.*

*Saco mi sombrilla.*

*Mientras la lluvia cae del cielo.*

*Todo está mojado, mojado.*

*Pero yo estoy sequito(a)  
y contento(a).*

*(Mueva los dedos como si  
estuviese caen por todas partes.)*

*(Dé unos golpecitos sobre la  
mesa o el suelo.)*

*(Simule que abre una sombrilla.)*

*(Mire hacia arriba.)*

*(Señale a su alrededor.)*

*(Señálese usted mismo(a).)*

Busquen formas de reproducir el sonido de la lluvia cayendo. El próximo día que llueva, coloque boca abajo latas vacías y recipientes de plástico al aire libre para que los niños puedan escuchar los sonidos que hace la lluvia al caer. Escuchen también los sonidos del agua cuando cae sobre el techo, sobre los aleros y sobre las ventanas.

¿No se pronostica lluvia en los próximos días? Use una manguera de jardín para imitar un día lluvioso. Deje caer agua sobre diferentes objetos, incluyendo una sombrilla. Pida a los niños que describan los diferentes sonidos que escuchan y que intenten reproducirlos con sus manos o con algún instrumento.

## Language/Literacy/ Early Writing

Los niños escriben un poema para describir los sonidos del agua.

### Materiales

- pliegos grandes de papel
- marcador
- creyones
- grabaciones de sonidos del agua (opcional)

# Un poema mojadito

Invite a los niños a cerrar sus ojos y escuchar los sonidos del agua mientras usted deja caer unas gotas sobre la superficie de una bandeja, echa agua en un vaso, abre una llave, usa sus manos para chapotear y esparcir agua en la mesa de experimentos y deja que el agua se vaya por un desagüe. Puede que desee grabar algunos sonidos de antemano o usar grabaciones ambientales, si dispone de ellas.

Escriba en el pliegos grandes de papel una lista de los sonidos que sugieren los niños. Ejemplo:

*drip, drip, drop*

*plink, plonk*

*swish*

*shhhh*

*splish, splash*

*pitter-patter*

*drizzle, drizzle*

*Glub! Glub!*

# Un poema mojadito (continuación)

Use estas palabras para escribir un poema en forma de lista con los niños.  
He aquí un ejemplo:

## El sonido del agua

Pit pat pit pat

Drip! Drop! Plink!

Agua en el techo.

Agua en el fregadero.

Splish! Splash! Splish!

Shhhh! Glub, glub!

Agua en el charco.

Agua en la tina.

Recite el poema siguiendo los trazos de las palabras. Pida a los niños que repitan cada estrofa.

## Health/Math/Cooperation

Los niños tendrán que exprimir, medir, revolver y verter líquidos para preparar este refresco.

### Materiales

- pliegos grandes de papel
- marcadores
- limones
- jugo de uvas blancas
- agua
- cubitos de hielo
- cucharas y tazas de medir
- jarra
- cuchara
- vasitos de papel

# Preparemos un refresco

Comente sobre la importancia de beber abundante agua u otros líquidos cada día. Pida a los niños que nombren sus bebidas favoritas. Escriba sus ideas en pliegos grandes de papel. Lea la lista en voz alta y ayude a los niños a identificar cuáles de las bebidas son como agua o están hechas con agua.

- Diga a los niños que trabajarán en grupos de tres para hacer limonada siguiendo esta receta o una parecida:

## Limonada

1 cucharada de jugo de limón

2 cucharadas de jugo de uvas blancas

1 1/2 tazas de agua

hielo

- Corte los limones a la mitad. Diga a los miembros de cada grupo que trabajen juntos exprimiendo, midiendo, revolviendo y vertiendo el líquido en los recipientes. Agreguen unos cubitos de hielo y ¡a disfrutar!

## Fine and Gross Motor Skills

Los niños aprenden a desarrollar y controlar los músculos de la mano mientras descubren maneras originales de llevar agua de un lugar a otro.

### Materiales

- recipientes grandes y pequeños
- agua
- esponjas diferentes
- gotero para adobar el pavo
- goteros, cucharas
- Hoja de actividades: Cómo llevar el agua
- creyón

# Cómo llevar el agua

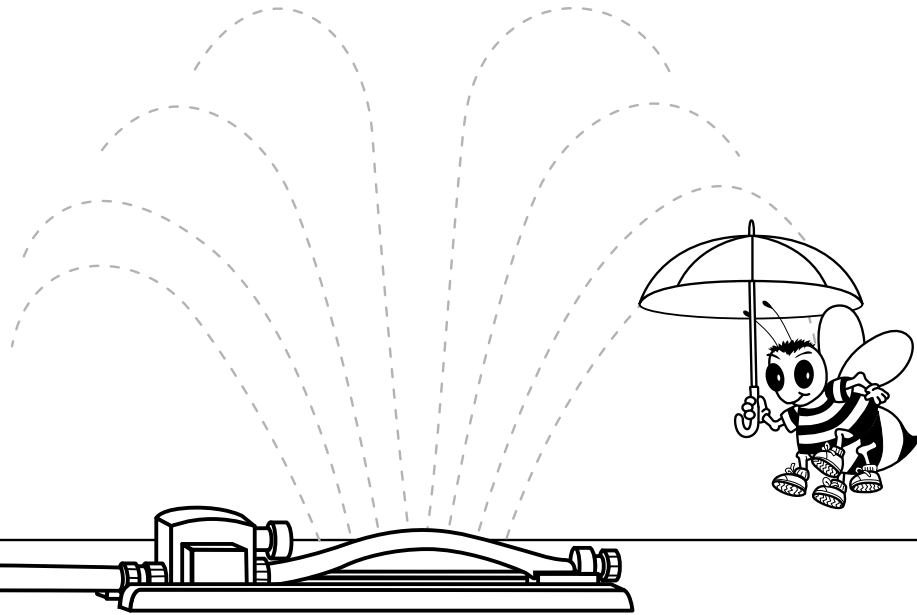
Organice un área para que los niños investiguen cómo llevar agua de un lugar a otro. Coloque juegos de recipientes idénticos uno al lado del otro. Llene uno con agua. Incluya una esponja con los recipientes grandes y un gotero o una cuchara con los recipientes pequeños.

- Diga a los niños que saquen toda el agua del recipiente lleno, usando la herramienta que les dio y que la depositen en el segundo recipiente.
- Los niños descubrirán que la herramienta que están usando sólo puede contener cierta cantidad de agua y no toda la que está en el recipiente.
- Conserve esta área de experimentos durante unos días (cambie el agua todos los días) para que los niños puedan investigar cómo llevar agua de un lado a otro usando diferentes herramientas. Comente con ellos cuál de las herramientas les ayuda más y cuál les ayuda menos a llevar el agua de un recipiente a otro.
- Reparta a cada niño(a) una Hoja de actividades: Cómo llevar el agua. Dígales que primero usen un dedo para seguir el recorrido del agua hasta que llega al recipiente. Luego, dígales que lo coloren.

Nombre \_\_\_\_\_

# ¿Cómo fluye el agua?

Dibuja el agua saliendo del rociador.



Haz un dibujo que muestre otro lugar adonde fluye el agua.

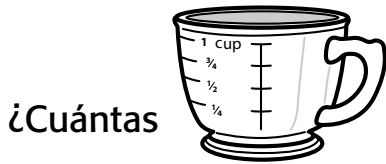
Investigación: El maravilloso mundo del agua/Parte 2

[www.investigadorclub.com](http://www.investigadorclub.com)



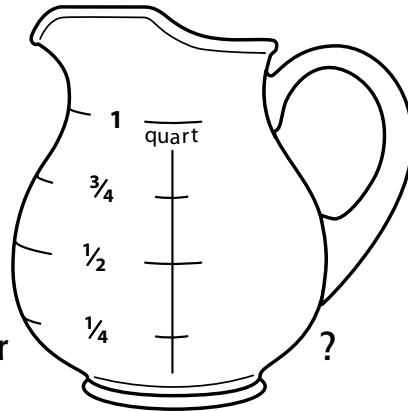
Nombre \_\_\_\_\_

# ¡Llévalo!



¿Cuántas

hacen falta para llenar



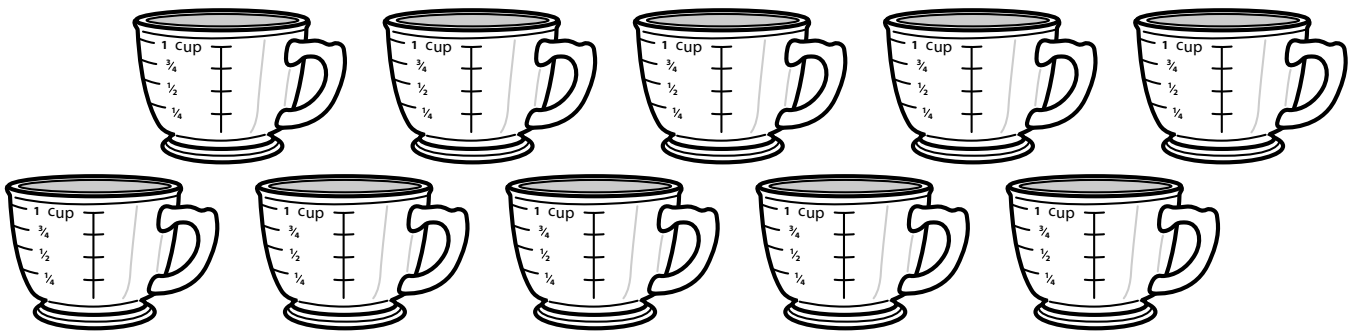
?

Creo que harán falta \_\_\_\_\_



para llenarla.

Se llenó con \_\_\_\_\_



Investigación: El maravilloso mundo del agua/Parte 2

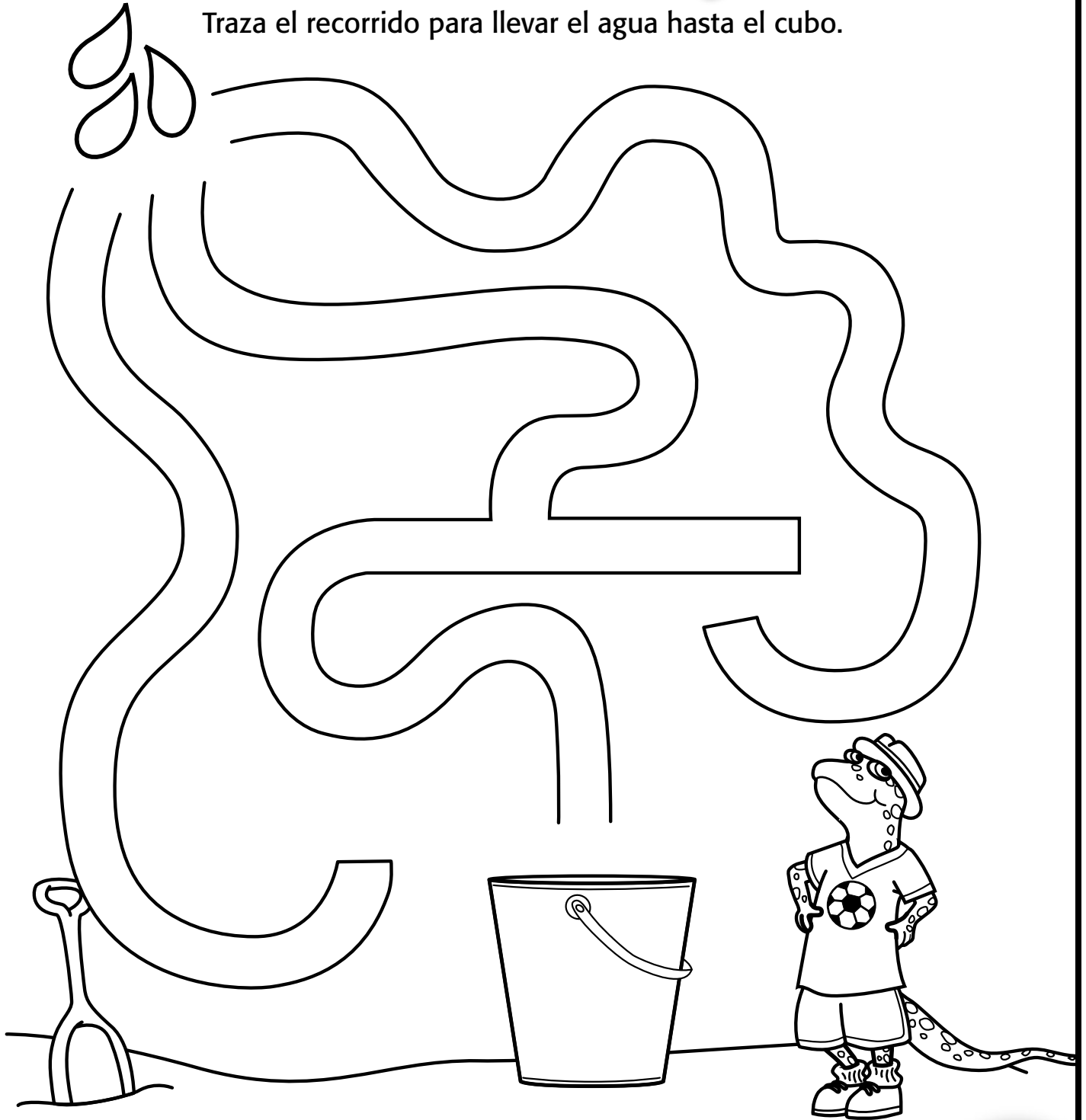
[www.investigadorclub.com](http://www.investigadorclub.com)



Nombre \_\_\_\_\_

# Cómo llevar el agua

Traza el recorrido para llevar el agua hasta el cubo.



Investigación: El maravilloso mundo del agua/Parte 2

[www.investigadorclub.com](http://www.investigadorclub.com)

