

# “Eficiencia hídrica en el hogar”

ASIGNATURA CIENCIAS NATURALES

SUGERENCIA DE APLICACIÓN CURRICULAR:



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

### Analizar la evidencia y comunicar

Comunicar y comparar con otros sus ideas, observaciones, mediciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de presentaciones, TICs, dibujos, entre otros.



OBJETIVO DE APRENDIZAJE TRANSVERSAL

Reconocer la importancia del entorno natural y sus recursos, desarrollando conductas de cuidado y protección del ambiente.



EJE TEMÁTICO

### Ciencias Físicas y Químicas

Describir el ciclo del agua en la naturaleza, reconociendo que el agua es un recurso preciado y proponiendo acciones cotidianas para su cuidado.



TIEMPO DE APLICACIÓN

4 Horas Pedagógicas.

### INTRODUCCIÓN AL TEMA

El agua es uno de los principales recursos que la naturaleza ha puesto a nuestra disposición y constituye una fuente de vida para todos los organismos vivos, siendo indispensable para todos los ecosistemas. El agua es una de las pocas sustancias que puede ser encontrada en los tres estados (sólido, líquido y gaseoso). Su presencia en los seres humanos representa el 75% del volumen del cuerpo al nacer.

Nuestro planeta está cubierto por un 71% de agua entre océanos, ríos, glaciares y depósitos subterráneos. No obstante, sólo el 2,8% del agua de todo el planeta puede ser utilizada para el consumo humano. Además, el agua se encuentra distribuida de forma desigual a lo largo del planeta, por ejemplo, alrededor del 70% está retenida en casquetes polares, glaciares y masas de hielo.



## ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA LOS DOCENTES:

Al panorama anterior, debemos agregar que en el país el crecimiento demográfico aumenta, de modo que cada vez necesitamos mayores volúmenes de este recurso para el funcionamiento y consumo de nuevas poblaciones, industrias, minería, regadío de cultivos, entre otros. Por lo tanto, aprovechar de la mejor forma posible este recurso, se hace cada día una tarea más necesaria.

El buen uso del agua o la Eficiencia Hídrica es el resultado de un conjunto de prácticas; por ejemplo, no dejar la llave abierta al momento de cepillarse los dientes o regar en horarios del día cuando al agua no se evapore.

El/la profesor/a debe realizar con anterioridad a esta actividad, una clase sobre el ciclo del agua y sus estados, explicar su importancia para la vida y por tanto, la necesidad de hacer un buen uso de ella.

Como apoyo para planificar su clase se sugiere que el/la profesor/a consulte la "Guía General para Docentes de las Américas y El Caribe", UNESCO-PHI (2007); y el video "Bodoque y el Ciclo del Agua" de la AChEE (disponible en la web).



Esta actividad puede utilizarse en la asignatura de Orientación para valorar el recurso agua. Se propone que los y las estudiantes representen el cuento "Pedro: el investigador de la Eficiencia Hídrica", a través de una actuación, simulando ser los investigadores.



## EFICIENCIA HÍDRICA EN EL HOGAR

### GUÍA DE APOYO METODOLÓGICA PARA EL DOCENTE

ACTIVIDAD



#### OBJETIVOS:



- Identificar la importancia de la Eficiencia Hídrica.
- Reconocer algunas prácticas de Eficiencia Hídrica en el hogar.

#### RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:

**Materiales:** hoja de block, lápiz grafito y lápices de colores.

#### PASOS A SEGUIR:

##### Indicaciones

1.- El/la profesor/a solicita a sus estudiantes la lectura de la historia “Pedro: El Investigador de la Eficiencia Hídrica”.

2.- Luego de la lectura “Pedro: El investigador de la Eficiencia Hídrica” el profesor/a realiza las siguientes preguntas:

- ¿Qué acciones realizaba la familia de Pedro a favor de la Eficiencia Hídrica?
- En tú hogar ¿se presenta alguna de las situaciones de esta historia?
- ¿Por qué crees tú que es necesario usar bien el agua?

3.- Se solicita a los estudiantes elaborar un dibujo donde ellos se representen haciendo un buen uso del agua en la escuela.

4.- El/la profesor/a pide a sus estudiantes presentar sus dibujos argumentando cómo pueden ser investigadores de la Eficiencia Hídrica.

5.- El/la docente evalúa los aprendizajes de la actividad “Eficiencia Hídrica en el hogar” según la pauta de evaluación.



## EFICIENCIA HÍDRICA EN EL HOGAR

### GUÍA PARA LOS ESTUDIANTES

## ACTIVIDAD



Material  
Fotocopiable

Escuela:

Asignatura: Ciencias Naturales

Nivel: NB1. Segundo Básico

Nombre:

### “PEDRO: EL INVESTIGADOR DE LA EFICIENCIA HÍDRICA”

“Hola, mi nombre es Pedro y les quiero hablar sobre el día en que la profesora Marcela de Ciencias Naturales, me pidió que realizara una tarea. En clases nos explicó a mí y a mis compañeros sobre el ciclo del agua y sus estados. Nos contó que conocemos el agua principalmente en estado líquido, pero también se presenta en dos estados más: el sólido, como la nieve y el hielo; y el gaseoso, como el vapor que sale de nuestra ducha cuando nos bañamos con agua caliente.

Además, la profesora Marcela nos dijo que sin el agua no es posible la vida, y que hay que cuidarla porque en algunos lugares es muy escasa. Después ella habló sobre Eficiencia Hídrica. A mí me parecieron dos palabras muy difíciles, pero la profesora nos explicó que tenían que ver con el buen uso del agua. Le pregunté: “¿Eso significaba que no debemos tomar tanta agua?” Ella me explicó: “no se trata de dejar de utilizarla, sino que simplemente usarla bien en nuestras vida diaria”.

En ese momento, tuve que decirle a la profesora Marcela que en realidad no estaba entendiendo nada. Ella me dio varios ejemplos de Eficiencia Energética: “lavarse los dientes con la llave cerrada, regar temprano o tarde para evitar la evaporación, tomar duchas breves, acumular el agua en baldes para reutilizarla y arreglar las filtraciones”.

Con toda esa información, nos pidió que realizáramos una tarea en nuestras casas; debíamos poner atención en cómo se usaba el agua en ellas, viendo si se hacía algo de lo que ella nos había contado.

Al otro día, me levanté temprano y decidí convertirme en un investigador de la Eficiencia Hídrica. Mi plan consistía en estar atento a los pasos de mi familia.

Mi primera misión fue investigar a mi mamá en el jardín, quien estaba colgando la ropa que había lavado. Al lado de las plantas habían varios baldes con agua, le pregunté: “¿Por qué están ahí esos baldes?”. Ella me respondió: “utilizo el agua del último enjuague de ropa para regar las plantas”. Entonces, anoté en mi libreta de investigador que mi mamá apoya la Eficiencia Hídrica.

Continué mi recorrido por la casa y escuché a mi papá trabajando en la cocina, estaba acostado en el piso, arreglando algo debajo del lavaplatos. Le pregunté: ¿Qué pasa? Me respondió: “había una filtración en la cañería y si no la arreglo, vamos a perder mucha agua”. Entonces, anoté en mi libreta de investigador que mi papá también apoya la Eficiencia Hídrica.

Faltaba la investigación sobre mi hermano, así que fui a buscarlo y justo él estaba entrando al baño. Me dijo que lo esperara. Como buen investigador, fui corriendo a la pieza a buscar mi reloj para tomar el tiempo de su ducha. Me senté afuera del baño a esperar. Después de seis minutos exactos, apareció mi hermano, iduchado y hasta con el pelo lavado! ¡6 minutos! Entonces, anoté en mi libreta que mi hermano también apoya la Eficiencia Hídrica.

Le presenté mi libreta a la profesora Marcela y me preguntó: “Pero Pedro ¿Qué haces tú por el buen uso del agua?”. No supe que decir. En ese minuto decidí que esa era... ¡una nueva misión! En ese momento me convertí en “Pedro, el investigador de la Eficiencia Hídrica”.



Material Fotocopiable

**EFICIENCIA HÍDRICA EN EL HOGAR**



**PAUTA DE EVALUACIÓN**

ACTIVIDAD DE CIENCIAS NATURALES: 2º AÑO BÁSICO				
Indicadores	S	G	AV	N
<b>Aspectos Conceptuales</b>				
Comprende el concepto de Eficiencia Hídrica.				
Reconoce algunas prácticas de Eficiencia Hídrica.				
<b>Aspectos Actitudinales</b>				
Apoya la buena utilización del agua.				
Promueve prácticas de buen uso del agua.				
<b>Aspectos Procedimentales</b>				
Evalúa prácticas que generen una buena utilización del agua.				
Integra la buena utilización del agua en sus prácticas cotidianas.				
<b>Puntaje Total</b>				



Nomenclatura	Puntaje
S Siempre	3
G Generalmente	2
AV A veces	1
N Nunca	0

**Recomendaciones para la evaluación de aprendizajes:**

- Escriba el puntaje asignado en los casilleros de la pauta.
- Sume verticalmente los puntajes obtenidos.
- Sume horizontalmente el puntaje total obtenido.
- Retroalimente a los y las estudiantes sobre sus logros y aspectos por mejorar para favorecer el aprendizaje.



Nombre del o la estudiante:

\_\_\_\_\_

Puntaje total: 18 puntos

Puntaje obtenido:

Nota: