

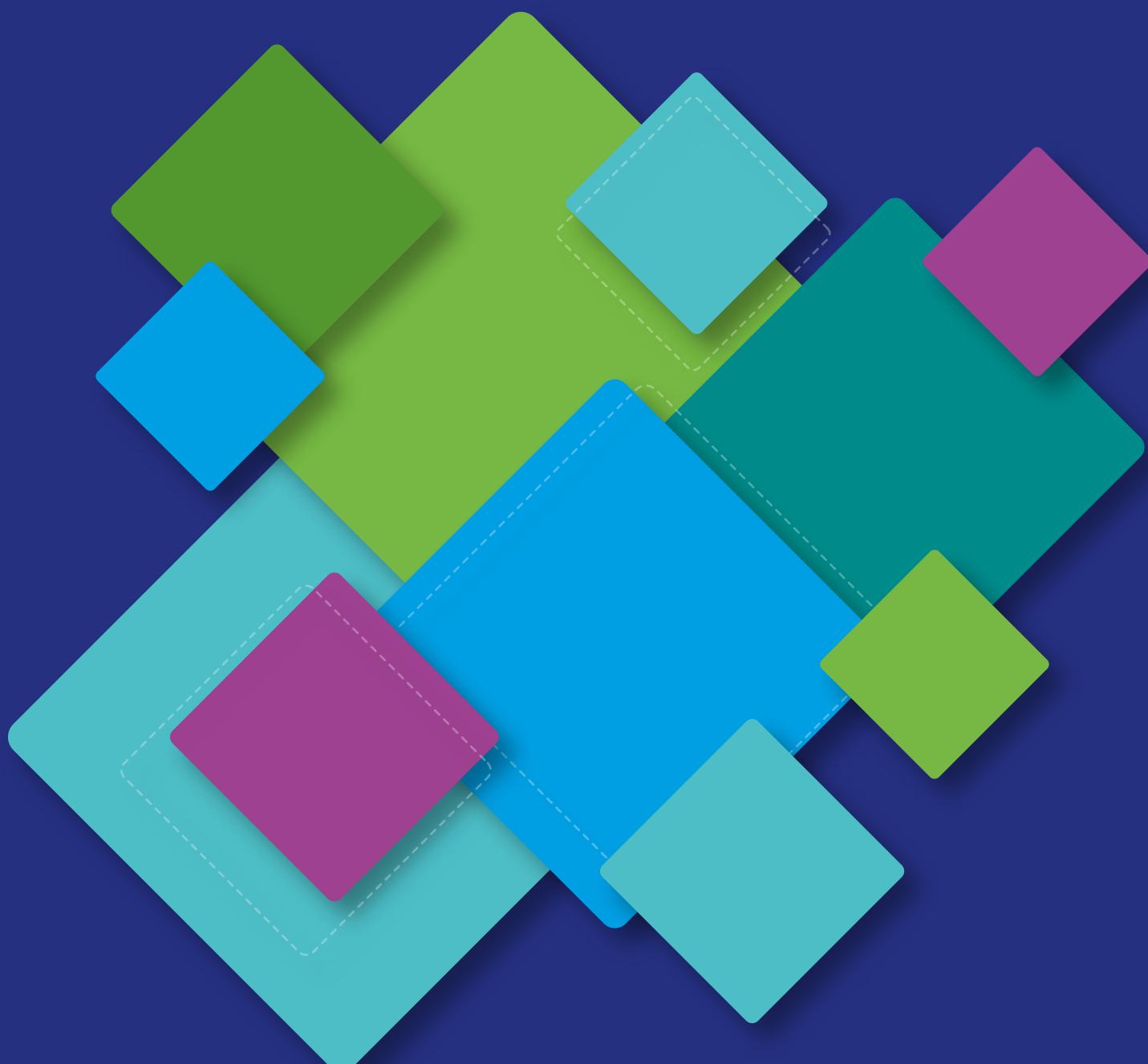


Nivel Secundario

Programa de Visitas Escolares a Plantas

Guía Docente

Secuencia didáctica introductoria



12/2020

Programa de Visitas Escolares a Plantas / Tel.: (011) 6319-1325 / [www.aysa.com.ar](http://www.aysa.com.ar)



Lo bueno  
del agua  
llega.

# Material para docentes

## Secuencia didáctica introductoria, para realizar en el aula previo a la visita en la planta.

### Público objetivo

Alumnos de nivel secundario.

### Objetivos

- Que los alumnos afiancen su conocimiento sobre el proceso de potabilización.
- Que los alumnos se aproximen a la problemática de la escasez y de la contaminación del agua.
- Que los alumnos reconozcan lo esencial del servicio de agua potable para sus vidas.
- Que a través de un estudio de caso, los alumnos tomen conciencia del impacto que puede producir la falta de un servicio eficiente.

### Duración

Módulo de 50 minutos.

### Inicio

Se realizará una actividad introductoria, a partir de una lluvia de ideas, en la que se tomará conciencia de la necesidad de contar con un servicio de agua potable.<sup>1</sup>

### Desarrollo

El docente introducirá la problemática del agua a partir de una pregunta disparadora, que será respondida por los alumnos.

### Preguntas disparadoras:

- ¿Por qué es necesario potabilizar el agua?
- ¿Qué pasaría si consumiéramos agua NO potable?

Una vez presentadas las preguntas que expresan el objetivo que se persigue, **los alumnos explicarán sus ideas sobre el tema**. Todos deberán comunicar al menos una idea. Todas las ideas serán consideradas como válidas, los compañeros podrán pedir aclaraciones. El docente irá tomando nota en el pizarrón y unificará propuestas, en caso de que sean similares. A continuación, **se realizará una etapa de reflexión**. A partir de los aportes de los alumnos, se analizará la relevancia de contar con servicios sanitarios para evitar enfermedades hídricas y estados de vulnerabilidad social.

Una vez trabajado y comprendido el tema se les presentará un caso de enfermedad hídrica.

### Brote de gastroenteritis en una ciudad de la Provincia de Buenos Aires

En el año 2004, se produjo en una ciudad de 23.000 habitantes en la provincia de Buenos Aires, un brote de gastroenteritis, caracterizado por fiebre, diarrea, vómitos y fuertes dolores abdominales, que afectó durante 75 días a más de 3.500 pobladores, es decir, al 15% de la población total.

Continúa en la siguiente página >>>

<sup>1</sup> Nota aclaratoria: el caso de estudio se presenta a modo ejemplificativo. El docente puede elegir otro que le parezca más apropiado; se sugiere incorporar, si existe, un ejemplo de la zona cercana a la escuela.

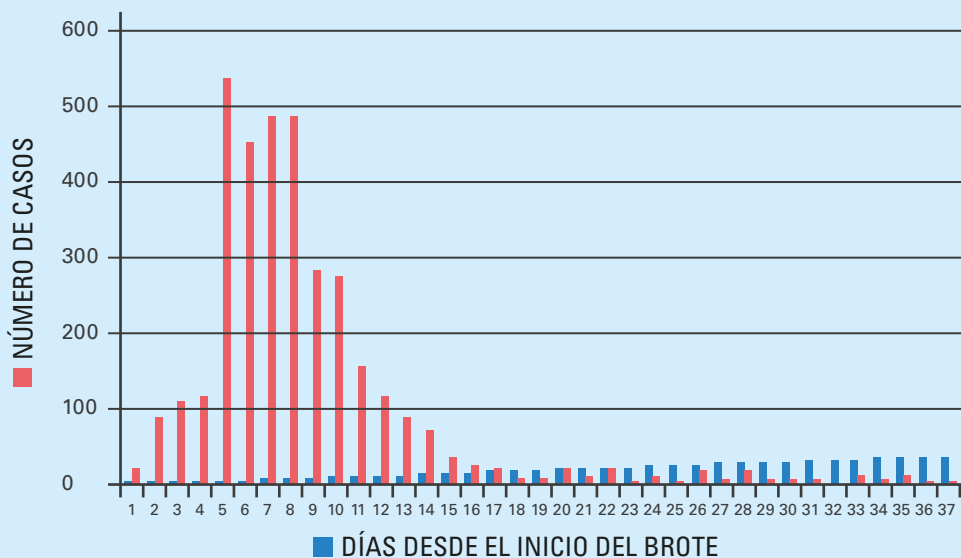
# Material para docentes

## Secuencia didáctica introductoria, para realizar en el aula previo a la visita en la planta.

>>>

Si bien desde el comienzo se analizaron varias hipótesis sobre el origen del brote, prevaleció la que postulaba que el agua contaminada fue el vehículo del agente causal (*Shigella*). Inicialmente, se atribuyó la contaminación al mal estado de conservación de un tanque de reserva de agua que alimentaba el sistema de distribución. Sin embargo, la inspección y la evaluación del sistema total de abastecimiento mostraron como se favoreció la contaminación y la diseminación de las bacterias patógenas: el agua de los pozos estaba contaminada, la desinfección del agua era deficiente, las cañerías de distribución se encontraban en mal estado de mantenimiento y, además, el servicio sufría intermitencias de provisión.

En el gráfico siguiente, se observa la evolución del brote de gastroenteritis, desde su inicio hasta alcanzar, luego de aproximadamente una semana, un número máximo de casos diarios, valor que declina posteriormente gracias a las medidas correctivas y preventivas que se adoptaron. Por otra parte, se observa claramente la característica de “explosividad” del brote: el 67 % de los casos totales ocurrió en menos de una semana, entre el 29 de marzo y el 3 de abril de 2004.



Una vez planteado el caso, se invitará a los alumnos a **reflexionar sobre sus ideas previas y a manifestar, en función de lo que sucede concretamente cuando existe esta problemática, si las ratifican o si deben rectificarlas.**

### Cierre

Esta técnica promueve el intercambio de ideas, la predisposición al debate, la toma de conciencia de la problemáticas ambientales y la consecuente valoración de servicios fundamentales.



Lo bueno  
del agua llega.

[www.aysa.com.ar](http://www.aysa.com.ar)

[www.lobuenodelagua.com.ar](http://www.lobuenodelagua.com.ar)