

El agua llega a nuestras casas

Liliam Vlaeminck | Maestra de Educación Inicial.

Selva de Paula | Maestra Directora.
Jardín N° 124. Salto.

«La vida en nuestro planeta surgió del agua y desaparecerá cuando ésta nos falte. Tan evidente y rotundo enunciado sirve para delimitar el lugar que ocupa un elemento compuesto que siempre ha sido inodoro, incoloro e insípido pero que ahora es indispensable, inapreciable y sobre todo insuficiente.»

Obras Sanitarias del Estado
“Agua para beber, agua para vivir”

Una difícil decisión

Idear la planificación que vamos a realizar cada año con nuestro grupo es, sin duda, una tarea compleja. Las decisiones que asumamos deberán tener, además, la coherencia que nos identifica como institución. Por supuesto que estos recorridos que pensamos junto a nuestras compañeras docentes, a nuestros alumnos y alumnas, son caminos tentativos que se van a ir modificando, ampliando, tomando atajos, abriendo nuevas sendas, siempre y cuando estemos dispuestos a escuchar a nuestros niños y reflexionar sobre nuestras prácticas docentes.

Estudiar el agua surge de la cotidianidad... del mero hecho de que todos los días nos lavamos las manos antes de comer, nos cepillamos los dientes después del almuerzo, nos servimos un vaso cuando tenemos sed.

¿De dónde viene el agua?

Que el agua salga de cualquier canilla es considerado por los alumnos de 5 años como algo casi natural, la mayoría no se cuestiona espontáneamente por el origen del agua de la que tan fácilmente disponemos. Y aun cuando algunos sepan que proviene del río, desconocen todo el trabajo y la organización social que se requiere para que salga de la canilla.

En general, los fenómenos urbanos son concebidos sin historia, los alumnos pueden establecer diferencias entre la canilla y el medio de obtención del agua por parte de las sociedades, pero les cuesta visualizar las transformaciones en el tiempo.

Este proyecto apunta a que los niños avancen hacia la idea de que el mundo social es una construcción, y que las personas pueden cambiar, manejar y transformar esa realidad. En este caso específico vemos la importancia que adquieren los actos y decisiones de las personas, para garantizar de manera sostenible el uso de este recurso natural en las generaciones actuales y venideras.

Realizamos una planificación tentativa que fuimos modificando a lo largo del proyecto; surgieron muchos caminos, algunos los transitamos, otros los desechamos.

«Los sistemas educativos deben elegir entre una inmensa masa de conocimientos y competencias disponibles, aquellas que consideran más convenientes para transmitir a las nuevas generaciones.»¹

¹ S. Alderoqui; A. Villa (1998).

Objetivos

- ▶ Crear las oportunidades para que los niños avancen en la conceptualización de lo urbano como espacio construido socialmente.
- ▶ Generar actitudes de valoración y cuidado del agua como un bien vital imprescindible para el desarrollo de la vida.
- ▶ Analizar los distintos roles de los actores sociales implicados, su evolución a través del tiempo, observando cambios y permanencias, e intentando explicaciones causales.

«Mucho se ha trabajado sobre la ciudad en la escuela... Fundamentamos la importancia de seguir trabajando con este contenido, a la luz de los cambios sociales que se plasman en las ciudades, los análisis disciplinares actualizados, las investigaciones acerca de las ideas de los alumnos sobre la ciudad y la experiencia didáctica acumulada.»²

¿Qué ideas previas tienen los niños sobre el recorrido del agua?

Las interrogantes se plantean y el proyecto comienza a andar.

¿Cómo llega el agua a nuestras casas?

¿Y a otros lugares de la ciudad?

¿Todos obtenemos agua del mismo modo?

Contenidos

- ▶ Proceso de evolución en cuanto al acceso poblacional al agua: aguateros-aljibes-surtidores-camiones cisterna-planta potabilizadora: OSE.
- ▶ Infraestructura construida.
- ▶ Red de provisión de agua.
- ▶ Fuente de agua natural: el río.
- ▶ Potabilidad del agua.
- ▶ Los trabajos y la organización para la provisión del agua.
- ▶ El tramo desde la fuente de provisión a la calle.
- ▶ La circulación en el interior del edificio.
- ▶ Usuarios.
- ▶ El niño como agente social, transformación y partícipe del ambiente en que vive.

Al comienzo: la sorpresa

Comenzamos a investigar y explorar cómo llega el agua a nuestras casas. Reflexionamos: ¿qué hay detrás de las canillas? Elaboramos una respuesta provisoria, en función de las ideas que los niños tienen acerca del origen del agua que consumimos y del sistema de distribución.

Los conocimientos que tienen los niños sobre este tema son muy vagos.

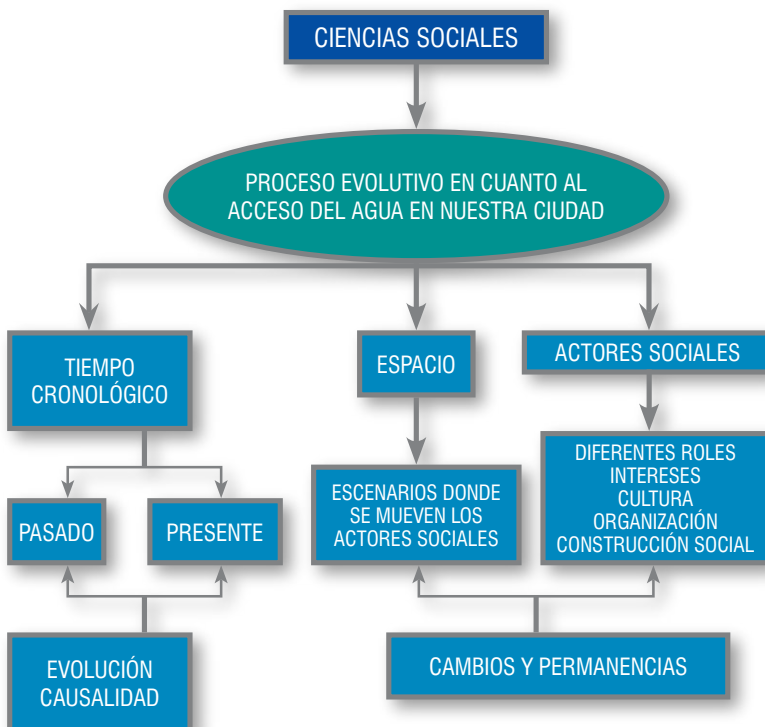
¿Qué ocurre cuando una canilla se rompe? Ningún niño sabe con exactitud la medida adecuada a tomar ante tal imprevisto. Proponen poner un balde, atarla con goma, llamar a un sanitario. Mientras buscábamos una solución, surge ¡la rotura de un caño en la casa lindera al Jardín!

Entonces...

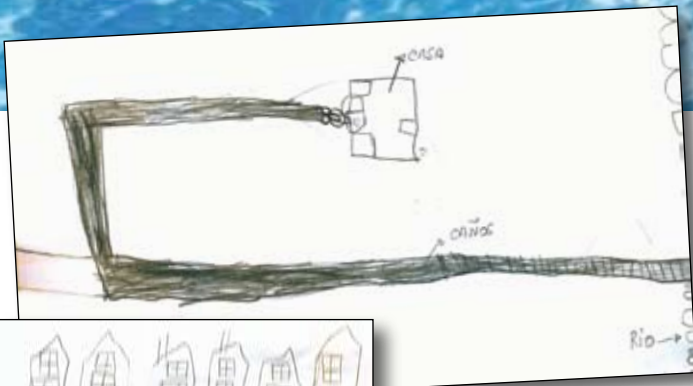
¿Qué fue necesario construir en la ciudad para que el agua llegara a nuestras casas?

Los niños descubren que en cada casa hay una entrada de OSE. En forma individual dibujan cómo creen que llegan los caños a las casas. Se confrontan las ideas entre ellos y con información en diferentes fuentes: planos, información recogida en los hogares.

Al recorrer la manzana del Jardín encuentran que en la entrada de cada vivienda había una tapa con la inscripción **OSE - Obras Sanitarias del Estado**.



² Ídem.



Tapas de OSE

Cada instancia se registra por medio del dibujo y en el papelógrafo, lo que permite volver sobre los datos obtenidos cuando no se está seguro o se deben corroborar las ideas que los alumnos tenían.

En las casas se hacía un pozo hasta encontrar agua proveniente de una vertiente que era de agua salobre. Lo calzaban con piedras y así tenían agua disponible tanto para la limpieza como para cocinar.

Realizamos una encuesta y descubrimos que hay muchos aljibes en el barrio. Fuimos a conocerlos.



Aljibe de la casa del Sr. Fraga

El surtidor: hacer visible lo cotidiano

En otra de las salidas por el barrio encontramos un surtidor de agua que ya no se usa más. Uno de los niños contó que cerca de su casa hay un surtidor que todavía se usa.

Hay algunas familias que no tienen agua adentro de sus casas. ¿Por qué hay surtidores de agua en las calles? Hicimos una entrevista al abuelo de Carlita, que siempre vivió en el barrio y tenía muchas cosas que contar. Nuestra investigación se centra en estas fuentes de agua.

¿Qué le vamos a preguntar? La entrevista fue preparada entre todos. Después de contestar a las preguntas que formulamos, el abuelo nos narró cosas del barrio de cuando era niño...



Nos habló de que muchas personas usaban agua de un manantial para lavar la ropa, porque era agua dulce, limpia y abundante. Y el manantial todavía estaba allí. Con gran expectativa preparamos la salida al manantial. Fuimos a conocerlo. Organizamos la información obtenida en un cuadro.

Continuamos investigando, preguntando a las familias más antiguas del barrio. Realizamos muchas entrevistas. Y descubrimos que también llegaba al barrio un aguatero que distribuía agua todos los lunes, de mañana muy temprano. El aguatero tenía un carro tirado por tres burros. En el carro estaban los tanques con agua. Cuando llovía mucho, el aguatero no podía llegar porque las calles eran de tierra. El agua no se cobraba.

Nos contaron que había un aguatero que era del barrio, ese sí cobraba.

En el año 1950 se produce un cambio importante, OSE instala el primer surtidor. Todos festejaron ese acontecimiento. Los niños y jóvenes se bañaban allí, después de jugar al fútbol.

En la actualidad hay algunos surtidores que todavía se usan, porque algunas familias no tienen agua adentro de sus casas.

USO DEL AGUA DE LOS ALJIBES

ANTES	AHORA
Para tomar	NO
Para cocinar	NO
Para lavar ropa	SÍ
Para bañarse	SÍ
Para limpiar	SÍ
Para regar plantas	SÍ
Para llenar la piscina	SÍ

ALJIBES QUE CONOCIMOS

FAMILIA	DE LUCIANA (ALUMNA DEL GRUPO)	DE AYRTON (ALUMNO DEL GRUPO)	DEL SR. FRAGA	PÉREZ
ANTIGÜEDAD	35 AÑOS	35 AÑOS	40 AÑOS	35 AÑOS
CALIDAD DE AGUA	SALOBRE	SALOBRE	SALOBRE	SALOBRE
PROFUNDIDAD	7 m	10 m	10 m	8 m
POTENCIAL ACUIFERO	ESTABLE	ESTABLE	ESTABLE	ESTABLE
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	LADRILLO	LADRILLO	LADRILLO	LADRILLO
LIMPIEZA	NO SE REALIZA MÁS	SÍ, PERIÓDICA	NO SE REALIZA MÁS	NO SE REALIZA MÁS

Agua para beber

¿De dónde sale el agua que llega a nuestras casas?

Esta investigación nos llevó a realizar salidas didácticas. Fuimos a visitar la Usina de OSE, la vieja y la nueva. Los niños descubrieron que está cerca del río. Que el agua proviene del río a través de un caño grueso. Observaron las grandes piletas, la planta de control computarizada. Comprobaron que allí trabajan muchas personas que desarrollan funciones específicas.

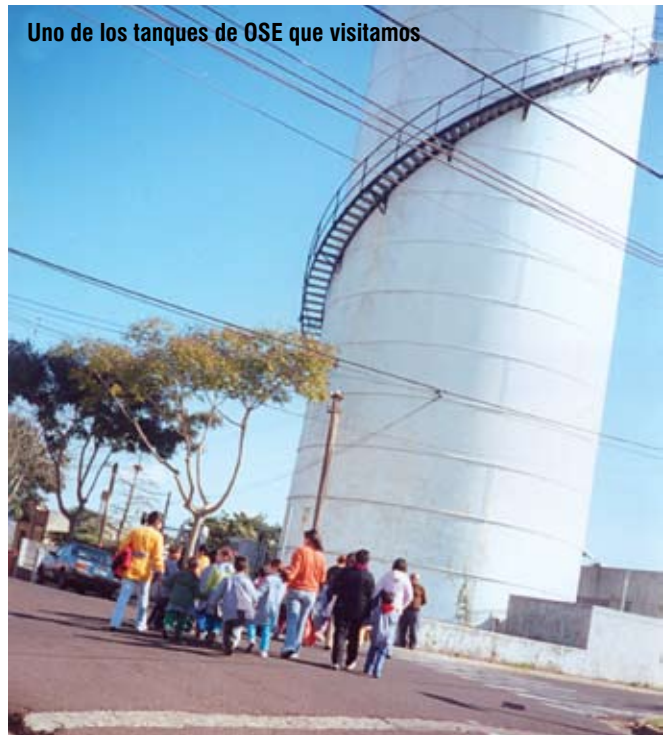


Planta potabilizadora de agua



Surtidor en las oficinas de OSE

Y el proyecto continuó, por las calles del barrio y de la ciudad, de la ciudad observada desde su complejidad, como una construcción histórica, que nos abre un abanico infinito de posibilidades para abordarla.



Uno de los tanques de OSE que visitamos

Anexo



Camión cisterna de OSE

INVESTIGACIÓN DEL MANANTIAL

ANTES	AHORA
Sus aguas eran cristalinas.	No se ve. Está cubierto de plantas.
Lo usaban para lavar la ropa.	Lo usan para fabricar ladrillos.
Para bañarse.	No se puede bañar porque está contaminado.

Bibliografía

- ALDEROQUI, Silvia; VILLA, Adriana (1998): "La ciudad revisitada. El espacio urbano como contenido social", Cap. 4 en Beatriz Aisenberg y Silvia Alderoqui (comps.): *Didáctica de las ciencias sociales II. Teorías con prácticas*. Buenos Aires: Ed. Paidós Educador.
- CURTI, María del Carmen (2003): "Planificando el estudio del agua" en *Revista de la Educación del Pueblo*, N° 90 (mayo-junio). Montevideo: Ed. Aula.
- PISCOTTANO, Bessie (2001): "¿Espacio urbano o urbanización del espacio?" en *Revista QUEHACER EDUCATIVO* N° 49 (Setiembre), pp. 51-53. Montevideo: FUM-TEP.

Revista

ÍBER. *Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, N° 3, Enero-Febrero-Marzo 1995: La ciudad: Didáctica del medio urbano. Monográfico. Barcelona: Ed. Graó Educación.