



**ANEXO**

**INCLUYE PROPUESTAS DE ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO PARA  
EDUCACION SECUNDARIA**

## Propuesta para estudiantes de Ciclo Básico “De agua somos”<sup>1</sup>

### **Problemática común a diferentes disciplinas**

La problemática del acceso al agua potable se plantea desde un enfoque sistémico, por lo tanto puede ser abordada desde diferentes espacios curriculares: Lengua y Literatura, Biología, Matemática, Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, Educación artística.

De esta manera, al mismo tiempo que se ponen en juego los contenidos y saberes priorizados de cada área, se posibilita el encuentro entre disciplinas a partir de una problemática común.

### **Saberes/Contenidos Priorizados que se articulan en la propuesta**

#### **Área de Lengua:**

*En relación con la comprensión y la producción oral:* Comentar, analizar y discutir temas polémicos. Expresar acuerdos y desacuerdos adoptando una posición personal o grupal fundamentada. Socializar las interpretaciones y valoraciones en torno a lo leído/visto/escuchado.

*En relación con la comprensión lectora:* Explorar textos diversos propuestos por el docente.

*En relación con la producción escrita:* Escribir borradores de otros géneros discursivos de circulación social (noticia) teniendo en cuenta textos modélicos y adecuando la escritura al propósito y al destinatario.

#### **Área de Ciencias Naturales (Biología-Física- Química):**

*En relación con los fenómenos del mundo físico:* la producción y comprensión de textos orales y escritos en diferentes formatos relacionados con las actividades de la ciencia escolar.

*En relación con la tierra, el universo y sus cambios:* el interés y la reflexión crítica sobre los productos y procesos de la ciencia y sobre los problemas vinculados con la preservación y cuidado de la vida y del ambiente.

#### **Área de Matemática:**

*Número y operaciones:* problemas que apuntan a los diferentes significados de una fracción. Resolución de problemas que pongan en juego los diferentes significados de las fracciones y sus operaciones.

*El álgebra y las funciones:* interpretación de relaciones entre variables en diferentes contextos, utilizando diferentes marcos: tablas, gráficos y fórmulas.

#### **Área de Ciencias Sociales (Historia- Geografía):**

<sup>1</sup>Esta propuesta constituye una adaptación del Taller multidisciplinar “De agua somos” Dirección de Educación Secundaria, Ministerio de Educación de Tucumán, 2017.

Las primeras sociedades humanas: las necesidades humanas básicas individuales y sociales. La importancia del agua en las antiguas civilizaciones .

## Selección de Actividades

### 1- Actividad disparadora: “Entre dos aguas”

(Actividad de carácter transversal a todas las áreas)

La propuesta inicia con la presentación de un video disparador: “Entre dos aguas” (dirigido por Francisco Landeros) disponible en [https://youtu.be/bShKIl1j\\_mE](https://youtu.be/bShKIl1j_mE)

El video plantea situaciones paralelas que se desarrollan en contextos diferentes, pero que están atravesadas por una problemática común: la disponibilidad y el consumo del agua. Luego de un intercambio dialogado con los estudiantes acerca de la problemática planteada y su vinculación con la vida cotidiana se les solicita que escriban un título para el video.

### 2- “El agua en los diarios”

(Para realizar desde Lengua como actividad de evaluación de proceso)

A continuación, se propone la lectura de portadas de diarios<sup>2</sup>:

## Agua Potable

29/03/16

Problemas en Tolosa:

**Un barrio de La Plata, más de dos días sin agua**



18/10/15

Terremoto de 5,9 grados en la escala de Richter

**Salta: restablecen los servicios de agua potable y luz en El Galpón**



22/08/12

POR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

**Podría faltar agua hoy en Congreso, el Centro y Retiro**

Es por el cambio de una válvula de gran tamaño, en Rivadavia y Libertad. Además, en la zona habrá restricciones para el tránsito. El detalle del área afectada:

16/08/12

Aviso de AySA:

**Podría faltar agua el sábado en Capital y GBA**



07/03/12

UNA META GLOBAL QUE SE CUMPLIO CINCO AÑOS

**Se logró un Objetivo del Milenio: el 89% de la gente tiene agua potable**



<sup>2</sup> disponible en [http://www.clarin.com/tema/agua\\_potable.html](http://www.clarin.com/tema/agua_potable.html)

Se exploran los paratextos, imágenes, títulos para recuperar la información y se propone seleccionar la portada que les resulte más interesante, imaginar los datos que faltan y escribir la noticia.

### 3- “Agua que no has de beber...”

(Para realizar desde Biología)

Se sugiere la visualización del siguiente video que aborda la cuestión de “La huella hídrica” disponible en: <https://youtu.be/n2QSxiiHj1>

Se propone tomar notas que permitan luego resolver los siguientes interrogantes:

¿Qué sabían respecto de la cantidad de agua que realmente consumimos? ¿ Por qué será necesaria tanta agua para producir alimentos o productos? ¿Por qué consumimos tanta agua? ¿Sería posible disminuir ese consumo y en qué nos beneficiaría como sociedad?

### 4-“El agua en Infografías”

(Para realizar desde Biología como actividad de evaluación de proceso)



La lectura de infografías puede resultar una propuesta desafiante que posibilita la anticipación y corroboración de hipótesis, la formulación de preguntas, la comprensión de una información compleja organizada de manera gráfica.

Algunos interrogantes que se podrían plantear para este trabajo son:

¿De qué manera se presenta el agua en nuestro planeta? ¿Dónde la encontramos?  
¿Qué tipo de agua representa un mayor porcentaje y por qué?

Con el propósito de corroborar la comprensión de la información explícita e implícita, se sugiere el completamiento del siguiente cuadro:

Tipo de agua	Lugares en que se encuentra
Agua salada	
Agua congelada	
Agua dulce	

### 5- “El agua en Infografías”

(Para realizar desde Matemática como actividad de evaluación de proceso)

Se sugiere que el docente retome la infografía que muestra los tipos de agua en porcentaje y pueda explicar su equivalencia en fracción. Por ejemplo, se sabe que 97% de agua salada es equivalente a la fracción  $97/100$ . Ahora bien, cuando se afirma que el agua salada ocupa el  $97/100$  se está indicando que si se divide la cantidad de agua del planeta en 100 partes iguales, 97 de esas partes están ocupadas por agua salada.

a. Entonces, siguiendo el ejemplo, se solicita a los estudiantes que completen y expresen en el siguiente cuadro la equivalencia y el significado de la fracción:

Tipo de agua	Porcentaje	Fracción Equivalente
Agua congelada	97%	$97/100$
Agua dulce		
Agua salada		

b. Considerando, entonces, que el total de agua del planeta es de 1.400.000.000 km<sup>3</sup> aproximadamente, se propone completar el cuadro, empleando las fracciones de la actividad anterior para obtener la cantidad (en km<sup>3</sup>) de cada tipo de agua.

Ejemplo:  $1/9$  de 1.400.000.000 km<sup>3</sup>= 155.555.550 km<sup>3</sup>

Detalle	Operación	Resultados en Km3
Cantidad de agua salada		
Cantidad de agua dulce		
Cantidad de agua congelada		

## 6- El agua desde una mirada histórica

### (Para trabajar desde Historia)

En toda la historia de la humanidad, la mayor parte de los asentamientos se ubicaron en zonas geográficas con abundancia de agua, debido a que ésta ha sido históricamente el factor condicionante de las actividades humanas. Se propone la visualización del video “La canalización del agua a través del tiempo”, disponible en:

<https://vimeo.com/46353134>

A partir de este video, elaborar un punteo que permita dar cuenta de las infraestructuras de abastecimiento que se van sucediendo e indagando si se han mantenido o modificado los usos del agua a lo largo de la historia.

### **Problemática Común a diferentes disciplinas**

Pensar las culturas juveniles en el contexto de la sociedad actual es preguntarse por los diversos modos de ser que asumen los estudiantes en las escuelas secundarias. No existe una categoría universal que defina aquello que se entiende por juventud. Este concepto no está dado naturalmente, es el resultado de una construcción social e histórica, se despliega en creencias, gustos, identificaciones que varían de acuerdo a múltiples factores.

Es imprescindible analizar de qué manera los contextos están cambiando las formas de asumir la propia subjetividad y cuáles son los elementos que en la sociedad actual participan en la configuración de las identidades juveniles.

La propuesta que aquí se presenta pretende abrir interrogantes más que ofrecer un conjunto de respuestas determinadas, como un modo de invitar a la problematización de aquello que parece obvio o establecido.

### **Saberes Priorizados que se articulan en la propuesta**

#### **Área de Lengua**

*Lectura de textos literarios:* Construcción de relaciones temáticas, simbólicas y estilísticas entre la producción literaria, otras artes y multimedios.

*Lectura de textos no literarios:* Lectura de textos expositivos y argumentativos, y reconocimiento de los procedimientos específicos como claves en la construcción de sentido.

*Producción de textos no literarios:* Producción de textos expositivos para registrar la información: resúmenes, cuadros, notas, fichas, redes conceptuales. Producción de textos expositivos y argumentativos sobre temas estudiados

*Comprensión y producción de textos orales:* Participación en situaciones de escucha, lectura y producción de textos en formatos audiovisuales: podcast, audiolibros, videos, etc

*Reflexión sobre el lenguaje:* Reflexión sobre el uso de variadas figuras retóricas en los textos literarios, así como en el lenguaje cotidiano para interpretar los efectos de sentido que generan. Reflexión sobre el empleo de recursos de cohesión léxica-gramatical, de progresión temática, de adecuación lingüística y estilística, en la producción y revisión de textos literarios y no literarios.

#### **Área Ciencias Sociales**

<sup>3</sup>Esta propuesta constituye una adaptación del Taller Inicial Multidisciplinar “Las Culturas Juveniles en el centro de la escena”, Dirección de Educación Secundaria, Ministerio de Educación de Tucumán, 2019.

## Filosofía

La importancia de las preguntas, la problematización de la realidad y el antidogmatismo. Tecnología y antropología. Los medios de comunicación y su incidencia en la construcción de la identidad y en la construcción de la realidad.

## Construcción de Ciudadanía

La Identidad y la diversidad como construcciones sociales.

Formas de participación ciudadana. La escuela como espacio de participación democrática.

## Selección de Actividades

La selección de actividades puede ser abordada desde el área de Lengua y Ciencias Sociales indistintamente como así también puede ser resignificada en otros espacios curriculares.

## 1- Música y Género

La canción juvenil constituye una caja de resonancia de las representaciones sociales acerca de la mujer. Analizar algunas de sus letras e instalar el debate es un buen ejercicio para desnaturalizar imágenes instaladas en las prácticas sociales. Un ejemplo es la canción "Lindo pero bruto" de Thalía y Lali Espósito. Se propone la lectura de las siguientes estrofas:

*Lindo pero bruto- Thalía*

*Llegaste en tu carrito deportivo y dije, "Llegó Cupido"*

*A solo dos segundos de mirarte ya me habías convencido*

*Con tus gafitas oscuras, reloj elegante, pero de la China*

*Lanzaste un par de frases de Internet, de esas recién aprendidas*

*Tú tienes el cuerpo duro y el cerebro en blanco*

*¿Por qué no te lees un librito de vez en cuando?*

*Eres lindo, pero bruto*

*Seduces pero solo con el bulto*

*En el bolsillo solo hay sencillo*

*Calladito es que te veo más bonito*  
*Eres lindo, pero bruto*  
*Tú tienes el talento bien oculto*  
*Estás bien rico para un ratico*  
*No me digas nada y solo dame el gusto*  
*Dame el gusto, soy Thalía, mucho gusto*  
*Pero no me hables tanto, porque me asusto*  
*¿Esta noche qué haces? Ven y me complaces*  
*Tú estás bueno pa' que hagamos desastres*  
*Vamos a formar un alboroto, algo divertido*  
*Vamos a jugar al escondido*  
*Armemos destrozos, llenemos el pozo*  
*Tú eres bruto, papi, pero sabroso...*

Se invita a reflexionar sobre las siguientes cuestiones:

- a- ¿Cómo está representado el hombre en la canción? ¿Cuáles son las características que se infieren? ¿Y la mujer? ¿Cómo está representada?
- b- En esta canción pareciera que hay cierta reivindicación del lugar de la mujer tan vapuleado en otras canciones de reggaetón o de la cumbia villera. ¿Podrían pensar en ejemplos donde se presente a la mujer cosificada? ¿Qué opinión tienen al respecto?

## 2- Actividad que puede ser utilizada para evaluación de proceso

Entre los comentarios de los foristas del videoclip en Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=iVpRG3okcT4> pueden leerse los siguientes:

*Me da Felicidad ver a mis 2 idolas juntas, ver como se animan a esto que no  
fácil, porque hay muchos ofendidos con esta letra.  
La verdad qué mundo hipócrita y egoísta. Soy hombre, y ver como a la mujer  
siempre la quieren dejar mal, siempre la quieren hacer menos, siempre sin  
poder expresarse o poder ser libres. Me repugna. Apoyo a las mujeres en*

*todo. Y estoy feliz de ello y consciente de por qué lo hago. Hay tantas letras de reggaeton para ofenderse hoy en día. Pero se vienen a ofender por esto, vienen por un título que puede dar a la polémica, por una letra que habla de hombres que creen ser la gran cosa con tener plata y ser "Bellos". La letra es sarcástica, divertida. Y la gente la verdad hoy en día. Perdió tantas cosas, se enojan por todo, se ofenden por todo y no ven la realidad, sólo quieren lo que ellos quieren ver. Como sea...LINDO PERO BRUTO... SERÁ UN HIT. LES DUELA O NO (Maxi Yapor Cialdo)*

*Esta canción no habla de todos los hombres, como dijo Lali habla solo del tipo de hombre que cree que puede seducir a una mujer con dinero y belleza. Es una letra divertida para bailar, no sé por qué se hacen tanto problema (Noname)*

Las dos opiniones anteriores tienen puntos de vista contrapuestos. El desafío de esta actividad consiste en escribir su propio posicionamiento acerca de la temática recuperando las reflexiones de la primera consigna.

### 3- "Dime cuántos likes tienes y te diré quién eres"

Se propone proyectar el Cap. "Caída en Picada" de la Serie "Black Mirror" (creada por Charlie Brooker), disponible en Netflix (temporada 3) o presentar el tráiler disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=u1jjcL958jE>

Sinopsis:

*Lacie (Bryce Dallas Howard) trabaja en una oficina y vive en un mundo aparentemente ideal donde cualquier interacción humana, por pequeña que sea, se evalúa en redes sociales, y donde predomina la obsesión por tener una buena imagen pública. Su amiga del colegio Naomi (Alicia Eve) está muy bien posicionada en la élite social, y Lacie está desesperada por unirse a ella.*



A continuación se invita a los estudiantes a expresar sus impresiones a través de una nube de palabras con la técnica de “Post-it”, cada uno escribe una palabra en un papel y lo coloca en la pizarra. Si se contase con conexión a internet se puede usar la aplicación mentimeter, disponible en [www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com)

Se recuperan las palabras mencionadas y se abre un espacio de conversación que permita indagar el título del episodio, las características del mundo que muestra la serie, la vinculación con la sociedad actual.

#### 4- “El diario de Lacie”

Se invita a los estudiantes a imaginar que están en el lugar de la protagonista (Lacie) y a escribir una página de un diario íntimo. Podría comenzar así: “Me desperté temprano y eso sin duda me suma una estrella. Pienso, cómo podré lograr un mejor puntaje hoy...”

#### 5-¿Vínculos líquidos?

##### **(Actividad que puede servir para evolución de proceso)**

El episodio proyectado plantea las tensiones existentes en torno al impacto de las nuevas tecnologías en las vidas cotidianas. El sociólogo Zygmunt Bauman propone lo siguiente:

*A diferencia de las relaciones, el parentesco, la pareja e ideas semejantes que resaltan el compromiso mutuo y excluyen o soslayan a su opuesto, el descompromiso, la “red” representa una matriz que conecta y desconecta a la vez: las redes solo imaginables si ambas actividades no están habilitadas al mismo tiempo. En una red, conectarse y desconectarse son elecciones igualmente legítimas, gozan del mismo status y de igual importancia (...) En una red, las conexiones se establecen a demanda, y pueden cortarse a voluntad.*

*Las conexiones son relaciones virtuales. A diferencia de las relaciones a la antigua, parecen estar hechas a la medida del entorno de la moderna vida líquida, en la que se supone y espera que las “posibilidades románticas” (y no sólo las románticas) fluctúen cada vez con mayor velocidad entre multitudes que no decrecen, desalojándose entre sí con la promesa “de ser más gratificante y satisfactoria que las anteriores (Bauman, 2005).*

Se propone analizar el episodio trabajado a la luz de estos aportes y escribir un texto de opinión que integre las reflexiones suscitadas a partir del trailer de “Caída en picada”, el texto de Bauman y a la luz de algunas preguntas orientadoras:

¿Estar conectados es lo mismo que estar vinculados?, ¿qué ventajas tienen estos modos de conectarse? o ¿qué aspectos se pueden rescatar de los escenarios que plantea Bauman?

## 6- La educación como ideal de lucha en los jóvenes del siglo XXI

Malala Yousafzai (Pakistán) es una joven que ha logrado repercusión a nivel mundial por su lucha en relación con el acceso a la educación en su país de origen. A continuación se propone la lectura de un fragmento de su discurso durante la recepción del Premio Nobel de la Paz en 2014:

*... lo único que sé es que soy sólo una persona comprometida y testaruda que quiere ver cómo todos los niños reciben educación de calidad, que quiere igualdad de derechos para las mujeres y que quiere paz en todos los rincones del mundo (...) Cuando tenía 10 años, Swat, que era un precioso lugar turístico, se convirtió de repente en un nido de terrorismo. Más de 400 escuelas fueron destruidas. Se prohibió que las niñas fueran a la escuela. Las mujeres recibían palizas. Se mataba a personas inocentes. Todos sufríamos. Y nuestros sueños maravillosos se convirtieron en pesadillas.*

*La educación pasó de ser un derecho a ser un delito.*

*...Tenía dos opciones. Una era callarme y esperar a que me matasen. La otra hablar alto y que me matasen entonces. Elegí la segunda opción. Decidí hablar alto. Los terroristas trataron de detenernos y nos atacaron a mí y a mis amigas el 9 de octubre de 2012 pero sus balas no pudieron vencernos. Sobrevivimos. Y desde aquel día nuestras voces no han hecho más que crecer.*

*Cuento mi historia no porque sea única, sino porque no lo es. Es la historia de muchas niñas. Soy Shazia. Soy Kainat Riaz. Soy Kainat Somro. Soy Mezon. Soy Amina. Soy esos 66 millones de niñas que no van a la escuela.*

*A la gente le gusta preguntarme por qué la educación es importante, especialmente para las niñas. Mi respuesta es siempre la misma. Lo que he aprendido de los primeros dos capítulos del Corán es la palabra Iqra, que significa “lee”, y la palabra wal-qalam, que significa “con la pluma”.*

*Por eso, como dije el año pasado en Naciones Unidas, “Un niño, un maestro, una pluma y un libro, pueden cambiar el mundo”.*

*Hoy, en medio mundo, se ve un progreso rápido, modernización y desarrollo. Pero hay países donde millones de personas siguen sufriendo los problemas de siempre: hambre, pobreza, injusticia y conflictos. Se nos recuerda que el*

*2014 es el centenario de la Primera Guerra Mundial, pero aún no hemos aprendido las lecciones que se derivan de la pérdida de esos millones de vidas hace 100 años.*

*Todavía hay conflictos en los que cientos de miles de inocentes pierden la vida. En Siria, Gaza e Irak muchas familias se han convertido en refugiados. Todavía hay niñas que no son libres para ir a la escuela en el norte de Nigeria. En Pakistán y Afganistán vemos cómo se mata a gente inocente en ataques suicidas o con bombas. Muchos niños en África no tienen acceso a la escuela a causa de su pobreza. Muchos niños en India y Pakistán no tienen derecho a la educación a causa de tabúes sociales, o se les obliga a realizar trabajo infantil y se les obliga a las niñas a casarse.*

*Una de mis mejores amigas de la escuela, de mi misma edad, ha sido siempre una chica audaz y segura de sí misma y soñaba con ser médico. Pero su sueño se quedó en sueño. Cuando tenía 12 años se le obligó a casarse y tuvo enseguida un niño, a una edad en que ella misma era aún una niña –tenía sólo 14 años. Estoy segura de que mi amiga habría sido una médica excelente.*

*Pero no pudo ser...porque era niña.*

*(...) No es momento de decir a los líderes que comprueben lo importante que es la educación. Ellos ya lo saben: sus hijos estudian en buenos colegios. Es momento de llamarles a la acción.*

*Pedimos a los líderes mundiales que se unan y hagan de la educación su prioridad más importante.*

*(...) Queridos hermanos y hermanas, el llamado mundo de los adultos puede entender esto, pero nosotros, los niños, no lo entendemos. ¿Por qué razón países que llamamos “poderosos” tienen tanto poder para crear guerras y son tan débiles para traer la paz? ¿Por qué razón dar fusiles es tan fácil y dar libros es tan duro? ¿Y por qué razón es tan fácil fabricar tanques y tan difícil construir escuelas?*

*Vivimos una edad moderna, el siglo XXI, y todos creemos que nada es imposible. Podemos llegar a la luna y pronto aterrizaremos en Marte. Por lo tanto, en este siglo XXI debemos tomar la determinación de que nuestro sueño de una educación de calidad para todos se convierta en realidad.*

*Llevemos igualdad, justicia y paz a todos. No son sólo los políticos y los líderes mundiales, todos necesitamos contribuir. Yo. Tú. Es nuestro deber. Así que tenemos que trabajar...y no esperar.*

*Mi llamada se dirige a todos los niños del mundo. Queridas hermanas y hermanos, seamos la primera generación que decida ser la última. Las aulas vacías, la infancia perdida, el potencial desperdiciado, haced que estas cosas se acaben con nosotros.*

*Que sea la última vez que un niño o una niña pase su niñez en una fábrica. Que sea la última vez que una niña se vea forzada a un matrimonio temprano.*

Que sea la última vez que un niño inocente pierda la vida en una guerra.  
 Que sea la última vez que un aula se quede vacía.  
 Que sea la última vez que se le diga a una niña que la educación es un delito  
 y no un derecho  
 Que sea la última vez que un niño se quede fuera de la escuela.  
 Que empecemos este final.  
 Que esto se termine con nosotros.  
 Y que construyamos un futuro mejor aquí y ahora.  
 Gracias.

## 7- Comparando realidades

Se invita a comparar algunos pensamientos de Malala con la realidad del contexto más inmediato de los estudiantes, es decir la provincia y el país, tratando de encontrar aspectos comunes y diferencias:

Discurso de Malala	Situación en el contexto inmediato
<i>La educación pasó de ser un derecho a ser un delito</i>	
<i>Muchos niños en África no tienen acceso a la escuela a causa de su pobreza. Muchos niños en India y Pakistán no tienen derecho a la educación a causa de tabúes sociales, o se les obliga a realizar trabajo infantil y se les obliga a las niñas a casarse</i>	
<i>En este siglo XXI debemos tomar la determinación de que nuestro sueño de una educación de calidad para todos se convierta en realidad.</i>	

## 8- Actividad que puede servir para evaluación de proceso

A partir de las notas del cuadro anterior, escribir un breve ensayo que podría titularse “De Malala Yousafzai hasta mi escuela: cuando vivir y estudiar depende del país que habitas”. Para su realización considerar los siguientes aspectos:

- En el primer párrafo plantear el tema de modo introductorio y la tesis
- Realizar el desarrollo argumentativo retomando las ideas comparadas

en el cuadro anterior. Es recomendable agregar también otras citas textuales (del discurso de Malala o de otros especialistas que hablen sobre la temática), anécdotas o ejemplos de la realidad.

- Finalizar con un párrafo imitando el estilo de Malala, es decir, con una enumeración de deseos o bien, con preguntas retóricas.