

Segunda parte. Crecidas, bajantes, emergencias y desastres en la Cuenca del Paraná. Material para estudiantes

Información y actividades para analizar la relación sociedad -naturaleza en situaciones de riesgo vividas por pobladores y productores vulnerables a crecidas o bajantes del Paraná

Creado: 5 enero, 2024 | Actualizado: 2 de julio, 2025

Autoría: **Dirección Provincial de Educación Primaria, Subsecretaría de Educación, DGCyE**



Momentos de esta propuesta

- 1** Las sociedades y las situaciones de emergencia en la Cuenca del Paraná
- 2** Primera parte. El Paraná, uno de los ríos más extensos del mundo
- 3** Segunda parte. Crecidas, bajantes, emergencias y desastres en la Cuenca del Paraná. Orientaciones docentes
- 4** Segunda parte: Crecidas, bajantes, emergencias y desastres en la Cuenca del Paraná. Material para estudiantes

1. Las crecidas, las inundaciones y los desastres en la cuenca del Paraná: el caso de la ciudad de Santa Fe

Compartimos a continuación imágenes tomadas durante tres de las muchísimas inundaciones que vivieron las pobladoras y los pobladores de la ciudad de Santa Fe. Las dos primeras (1905 y 1966) se debieron a las aguas del Paraná. La de 2003 reunió aguas del Paraná y una importante crecida del Salado del Norte, su afluente.

1905 (zona céntrica de la ciudad)



Fuente: Diario El Litoral (2013, 1 de agosto). [La inundación en el paisaje de la memoria.](#)

1966 (autoevacuaciones en los barrios)



Fuente: Diario El Litoral (2013, 1 de agosto). [La inundación en el paisaje de la memoria.](#)

2003 (Santa Fe desde el aire)



La ciudad de Santa Fe fue afectada muchas veces por las crecidas y, en alguna oportunidad, quedó casi totalmente inundada o cercada por las aguas, como se observa en esta fotografía.

Fuente: [Universidad del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas](#)

- ¿Qué piensan que quisieron mostrar quienes tomaron las fotos? ¿Cuáles fotos les parece que dan mucha importancia a las aguas del río?, ¿cuáles enfatizan en las dificultades de las pobladoras y los pobladores? ¿Qué tuvieron en cuenta para decidirlo?

Las inundaciones de 1905 y 1966 fueron desastrosas, pero las más recientes causaron daños mayores. Aún hoy, las vecinas y los vecinos de Santa Fe hacen un acto en el mes de abril recordando la gran inundación de 2003.

- ¿Habrá existido falta de previsión de las autoridades? ¿Ven en las fotografías algún indicio de la organización que los gobiernos tienen obligación de proveer en esos momentos?

- ¿Por qué les parece que la inundación del 2003 fue un desastre más importante que la de 1905 y la de 1966? ¿Tendrá algo que ver la ampliación de las construcciones de la ciudad en esos casi 100 años?

- Comenten en el grupo esas y otras posibilidades que se les ocurran para evaluar los desastres en la ciudad de Santa Fe y vayan registrando las distintas opiniones.

Las crecidas, las inundaciones y los desastres en la cuenca del Paraná: el caso de los campos de la provincia de Santa Fe

¿Cómo afectan las inundaciones en los campos con cultivos y animales de cría? ¿Cómo reaccionan los productores cuando sus tierras se inundan? Una noticia de 2016 comenta esa situación en tiempos de una inundación debida a las lluvias intensas en el interior de la provincia (que acompañaron una crecida de los arroyos cercanos y del mismo Paraná):

Santa Fe: estiman que perderán un millón de toneladas de soja por las inundaciones

Hay 2,8 millones de hectáreas anegadas; hay más de 1800 evacuados en toda la provincia

13 de abril de 2016 11:04

[José E. Bordón](#)

PARA LA NACION

SANTA FE.- Hasta hoy, por los excesos hídricos, consecuencia del fenómeno "El Niño", en esta provincia hay 2,8 millones de hectáreas anegadas. (...) Los perjuicios económicos serán millonarios para el sector agropecuario. "Estimamos que habrá un millón de toneladas menos de soja", sostuvo el director del Sistema de Estimaciones Agrícolas (SEA) de la Bolsa de Comercio de Santa Fe.

(...) "La situación de la producción ganadera y de leche es grave. En algunos departamentos había maíz de primera y soja de primera con buenas estimaciones en sus rindes, de los cuales sólo se había recolectado el 18%.

Por su parte, dirigentes ruralistas coincidieron en advertir la difícil situación que enfrenta el sector, como consecuencia de las inundaciones.

"La situación del campo santafesino es catastrófica. Los caminos y los suelos están imposibles; el agua brota de la tierra. Esto es desesperante para la producción. No hay pasto que aguante por el pisoteo. Esto es un golpe de gracia para los tambos. El barro es el peor enemigo para el tambo", graficó la Sociedad Rural de Santa Fe.

Y añadió: "El Gobierno va a tener que ayudar al campo tras este desastre natural. Los caminos de los campos son ríos. Ahora viene el invierno y los campos no se van a secar y las vacas van a enfermarse", subrayó. "Yo no vi nunca una situación similar", aseguró.

Por su parte, el presidente de Confederaciones de Asociaciones Rurales de Santa Fe (Carsfe), que reúne a

todas las sociedades rurales de la provincia, (...) adelantó que solicitó al gobierno de la provincia que convoque a la Comisión de Emergencia. “Vamos a pedir que se aplique la condición de desastre agropecuario. Hay una ley de Emergencia y/o desastre que determina las condiciones de pérdida que tienen los productores agropecuarios en la provincia y en función de eso el gobierno incorpora algunas postergaciones de pagos impositivos y al mismo tiempo se genera un mecanismo a nivel nacional donde debe homologar lo que determina la provincia” explicó.

Fuente: [Extractado del diario La Nación](#) (2016, 13 de abril).

- La inundación de la que hablan los dirigentes rurales recibió aguas del Paraná, del río Salado del Norte y también de las lluvias sobre los mismos campos. Las palabras “desastre” y “catástrofe” son sinónimos. ¿Por qué consideran los productores que la situación es catastrófica?
- Las lluvias y los ríos con aguas altas ¿tuvieron la intención de perjudicar a los productores? ¿Los productores, en sus actividades, sabrían que corren el riesgo de que se produzcan estas situaciones? ¿Qué pistas encuentran en la nota sobre estas cuestiones?
- ¿A quiénes piden ayuda los productores? ¿Qué quieren decir cuando comentan que van a solicitar que se declare el “desastre agropecuario”? ¿De qué modo favorece a los productores que el gobierno provincial y el gobierno nacional declaren ese desastre?

- Ustedes, ¿afirmarían también que el desastre en los campos cultivados y en los tambos fue un desastre natural, como afirma la Sociedad Rural de Santa Fe? ¿Por qué?
- Anoten sus conclusiones para poder revisarlas cuando las necesiten.

No todas las crecidas detonan desastres

¿Habrá crecidas que no generen desastres? Veamos algunas razones para que eso pueda suceder:

En las Cataratas del Iguazú

Las cataratas del Iguazú suelen ser noticia por su belleza, por la cantidad de turistas que las visitan, pero también los medios de comunicación se ocupan de ellas cuando tienen mucha o poca agua.

Impresionante crecida en las Cataratas: la furia del agua derribó algunos tramos de las pasarelas

Desde Parques Nacionales confirmaron que, momentáneamente, el Circuito Garganta del Diablo continúa cerrado, pero indicaron que el resto del parque funciona con total normalidad

Fuente: [Diario la Nación](#) (2022, 16 de octubre).

- Vuelvan a mirar la fotografía de las cataratas que está en el [Anexo de la Primera parte](#). Las “pasarelas” son caminos sobre elevados construidos por Parques Nacionales para que los turistas se desplacen y puedan admirar mejor cada uno de los saltos de agua, desde diversas alturas y muchas perspectivas.
- Presten atención a cómo las autoridades reorganizaron las recorridas en el Parque cuando el río creció y cuáles serán los daños derivados de esa crecida. ¿Se podría considerar que fue una situación de desastre? ¿Por qué no? ¿Por qué sí?

En el Delta del Paraná y zonas cercanas

Pocas veces ocurre como en 1983, cuando fueron las aguas que bajan del Paraná las que provocaron grandes inundaciones en todo el Delta. Es frecuente que las islas se cubran de agua sin que el Paraná venga crecido y aun cuando no llueva o llueva poco en esta zona. El viento del sudeste, cuando sopla de forma intensa y sostenida durante horas, o a lo largo de un par de días (lo que se llama “la Sudestada”) no permite que las aguas del Río de la Plata desemboquen en el mar, las frena. En el Río de la Plata se va acumulando agua, va creciendo y hasta llega a invertirse el sentido de su corriente y penetra en el valle del Paraná. El nivel del agua del Paraná sube, pasa los bordes de las islas y las inunda. El río se explaya en sus humedales.

Los pobladores conocen este proceso y construyen sus casas sobre pilares, en la altura, preparadas para no inundarse. Están atentos a los pronósticos y tienen el cuidado de no dejar nada valioso al alcance del agua. La

Prefectura Naval y las autoridades municipales recorren los arroyos del Delta y se ocupan de quienes necesiten ayuda. En estos lugares hay inundaciones frecuentes pero los desastres no son tan frecuentes.

- Vuelvan a mirar la fotografía del Delta que está en el [Anexo de la Primera parte](#): ¿qué indicios encuentran de que los aumentos del caudal del río pueden no ser desastrosos allí?

2. La gran bajante del Paraná 2020-21-22

¿Qué dificultades plantearán las bajantes intensas y prolongadas para quienes aprovechan o necesitan las aguas del río? ¿cómo se modificarán los humedales con las bajantes?

En años anteriores, después de 60 años sin grandes bajantes, los ríos de la Cuenca del Paraná disminuyeron muchísimo su caudal. A lo largo de su recorrido, las personas que viven en la zona pudieron ver por primera vez las arenas y limos de su fondo y caminar por ellas sin mojarse los pies. Si disponen de acceso a Internet, en el video [“Río bajo”](#), producido por la Universidad Nacional de Rosario, encontrarán imágenes de esos tiempos, comentarios y preocupaciones de diferentes especialistas.

¿Cómo presentaron la bajante otras investigadoras y otros investigadores, como los de la Universidad Nacional de San Martín?, ¿qué aspectos enfatizaron? La siguiente publicación aporta algunas pistas sobre estas cuestiones:



El Paraná sin agua

Por Nadia Luna; 5/8/21

Agencia TSS – En varios tramos del río Paraná, el décimo más grande del mundo en caudal, la pronunciada bajante que atraviesa actualmente cambió el paisaje acuático por bancos de arena. Si bien el gigante fluvial está habituado a un ritmo constante de crecientes y bajantes, el caudal del río registra el descenso más importante desde 1944. Por eso, la semana pasada el Gobierno nacional declaró el estado de **emergencia hídrica**, con el objetivo de gestionar los riesgos y mitigar las consecuencias de la bajante que afecta de manera directa a siete provincias: Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Buenos Aires.



La ciudad de Santa Fe en la bajante de 2021. En esos meses, muchas personas de la región pudieron ver por primera vez los pilares del antiguo puente del ferrocarril (los cuatro círculos que cruzan el río) cuyo servicio dejó de funcionar hace décadas. La empresa que toma el agua del río y la potabiliza para abastecer a la ciudad tuvo que incorporar seis bombas sumergibles más cuando el río estaba muy bajo.

Fuente: [UNSaM](#)

- Localizá en la imagen: el río, el humedal, los bancos de arena que forman el fondo del río, la ciudad, sus barrios. Compará con tus compañeros y compañeras del grupo si localizaron lo mismo y qué fue lo que les llamó más la atención.

- ¿Hasta dónde llegará el nivel del río en años considerados “normales”? ¿Cómo se dan cuenta?

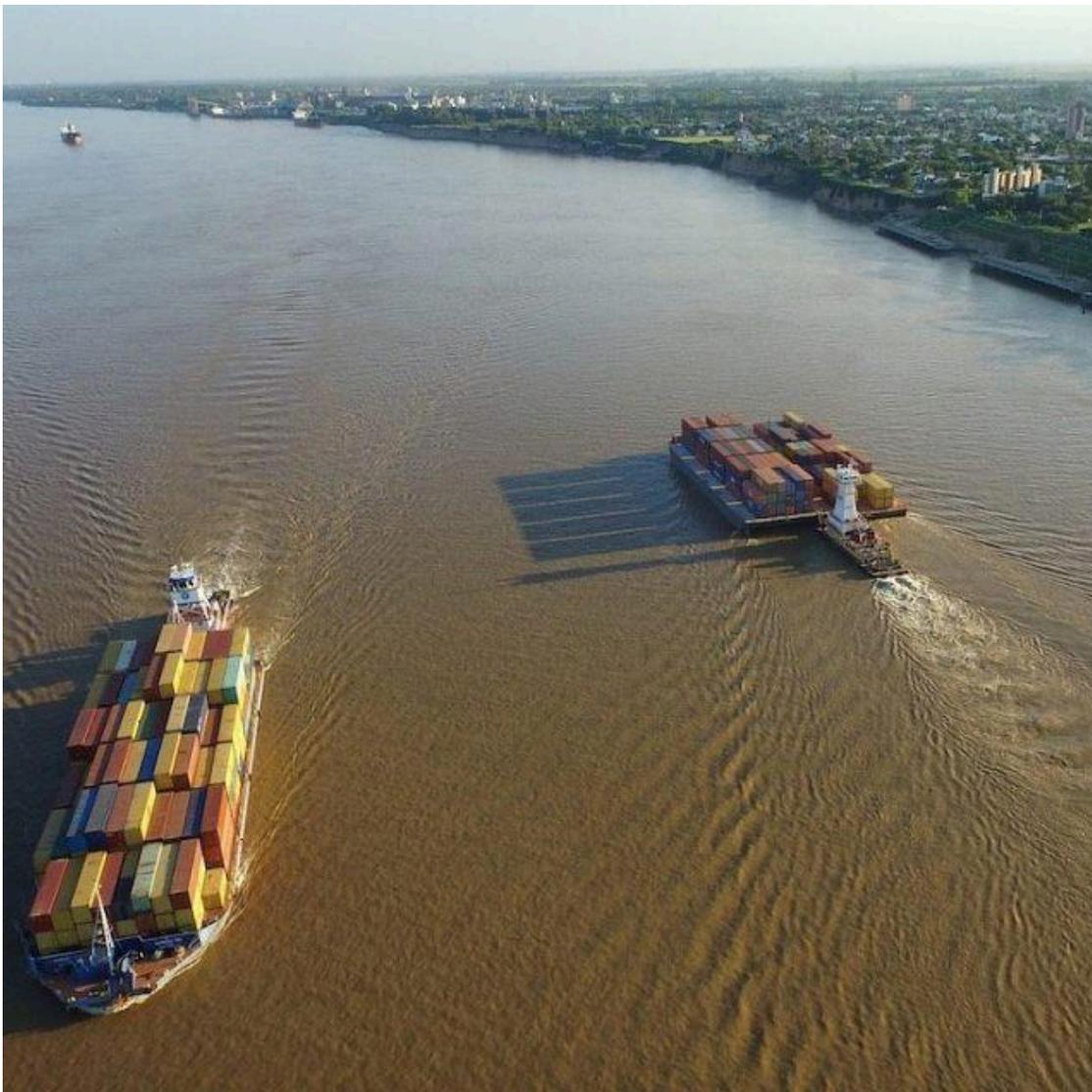
- Vuelvan a mirar el mapa de la cuenca que estudiaron en la [Primera parte](#) para identificar las ciudades capitales que habrán tenido problemas con el abastecimiento de agua. En el mapa de la Argentina, pueden ubicar otras ciudades que pueden haber tenido dificultades con el agua. ¿Quiénes habrán tenido la responsabilidad de resolver esos inconvenientes?

- Averigüen qué es el Instituto Nacional del Agua y qué es el Servicio Meteorológico Nacional para definir entre todas y todos por qué estos dos centros de monitoreo e investigación aconsejaron a los gobiernos provinciales y al gobierno nacional declarar el “estado de emergencia hídrica” a fines de julio de 2021. Comenten también, ¿por qué habrá sido importante esa declaración para las personas afectadas por la bajante?

- Busquen un mapa de la Provincia de Santa Fe y localicen la ciudad de Santa Fe: ¿pueden indicar en ese mapa desde dónde se tomó esta fotografía? ¿Y desde dónde el fotógrafo habrá tomado la de Santa Fe inundada que vieron antes?

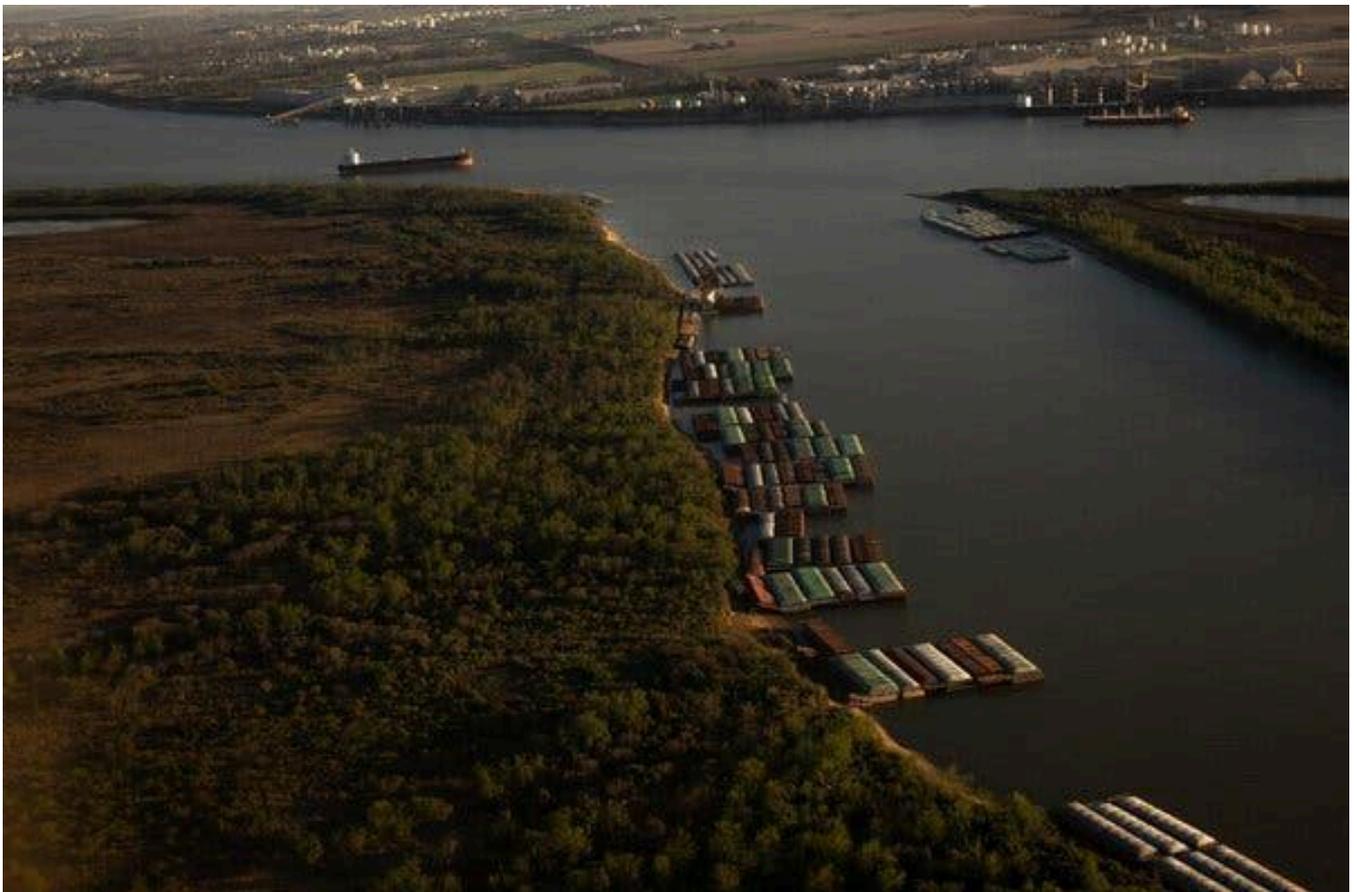
La navegación de los ríos Paraná y Paraguay: la Hidrovía

¿Qué es la Hidrovía?, ¿qué relación tiene con el río Paraná? ¿Para qué y para quiénes es muy importante?, ¿qué embarcaciones pueden navegar en sus diferentes tramos? ¿Qué trabajos son necesarios para que circulen los barcos interoceánicos por el río Paraná?



Barcazas de fondo plano, impulsadas por una embarcación pequeña, navegan por el río Paraguay cargando contenedores de granos producidos en países vecinos.

Fuente: [CIC-plata](#)



Barcazas estacionadas en un arroyo cercano a los puertos de Rosario. En breve, pilotos de las grandes empresas las trasladarán para vaciar su contenido en las aceiteras, las molinos o las bodegas de los barcos exportadores

Fuente: imagen tomada de [New York Times](#), 4/9/21.

Dificultades en la Hidrovía en bajante: los productores, las industrias y las exportadoras en problemas

¿Qué problemas generó en la Hidrovía la bajante del Paraná? Lean las preocupaciones que expresan las investigadoras y los investigadores de la Universidad de Buenos Aires en este fragmento de su Informe del año 2021. ¿Quiénes y de qué manera se habrán perjudicado?

Compartimos sólo un extracto de una de las muchísimas notas que se publicaron en esos tiempos de bajante, en Argentina y en el

exterior. Las y los ayudará a responder estas preguntas con sus compañeras y compañeros:

Informe OUBA: Las venas abierta de la Argentina

(...) Estadísticas oficiales estiman que el 25% del movimiento total de carga que circula por Argentina se desplaza a través de la hidrovía por los diferentes modos de transporte (fluvial, ferroviario y camiones). Es decir, no es solo un canal de navegación inmenso, sino también un sistema donde interactúan coordinadamente el sector productivo, el transporte, los puertos y demás centros logísticos, la marina mercante y la industria naval: una suerte de sistema logístico nodal del Mercosur con distintas modalidades.



Cabe señalar que “actualmente dichas vías navegables constituyen la opción de transporte más relevante de nuestra producción agrícola, tanto de graneles sólidos como líquidos; por ella circula más del 90% de la

mercadería transportada en contenedores; la carga de nuestra industria automotriz; de la industria metalúrgica, en particular su producción siderúrgica; la gran mayoría del transporte de pasajeros en la modalidad de cruceros; un gran porcentaje de las operaciones de cabotaje y transbordo de cargas; así como también constituye una de las vías centrales de transporte de gas natural, petróleo crudo y productos refinados, revistiendo una importancia vital para el abastecimiento energético de nuestro país”.

Fuente: extracto de “Las venas abiertas de la Argentina”. Observatorio Universitario de Buenos Aires, 24/7/21.

- Cuando el río tiene mucha agua, el canal dragado sólo se advierte por las boyas que lo señalizan. En la fotografía no se llegan a ver. Si observan otra vez, igualmente pueden definir por dónde pasa el canal de navegación ¿qué les da la pista para hacerlo?

3. Discusiones ambientales en quinto año: las relaciones que las sociedades establecen con la naturaleza

- Para prepararse y tener argumentos para exponer en un debate que realizarán en el aula, repasen en sus casas todo lo que hicieron y aprendieron sobre la cuenca del Paraná, la bajante y las crecidas; los riesgos y los desastres; las prevenciones y la mitigación.

- A lo largo del tiempo, los pueblos originarios, las tecnólogas y los tecnólogos, los grupos empresarios, las personas en general y hasta filósofas y filósofos han pensado de maneras distintas la

modalidad en que las sociedades se relacionan con la naturaleza. Ustedes tomarán dos de las ideas, las más extremas:

Unos piensan que **la naturaleza determina** cómo se puede instalar y cómo puede producir una sociedad. Por lo tanto, encuentran imprescindible que la sociedad **se adapte** a las condiciones de la naturaleza;

Otros piensan que el planeta es una fuente inagotable de recursos: cuando se acaban algunos, se encuentran otros que los reemplazan. En otras palabras, piensan que **las sociedades han podido, pueden y podrán dominar** a la naturaleza y seguir obteniendo siempre beneficios de ella.

Habiendo estudiado tanto sobre los usos del río, las razones y las consecuencias de las emergencias y los desastres en la cuenca del Paraná, el lugar del conocimiento y de las autoridades en esos momentos:

¿qué piensan ustedes sobre cada una de esas dos posturas?
¿Están de acuerdo o en desacuerdo? ¿por qué? Preparen sus argumentos para exponerlos en el debate.

Si encuentran otras formas de pensar –y de actuar– ¿cuáles les parecen mejores? Describan y fundaméntenlas las para presentarlas en el debate y discutir las con compañeras y compañeros.

Escriban las conclusiones de este debate de chicos y chicas de quinto año en algún formato que les guste, les parezca adecuado y accesible. También piensen alguna estrategia para difundir en la escuela y entre sus personas conocidas las ideas que debatieron,

los acuerdos que lograron, los desacuerdos y las dudas pendientes.

Primaria Segundo Ciclo, 5to, Ciencias Sociales, Educación Ambiental Integral
[#Ambiente, #Educación Ambiental Integral /](#)

Materiales complementarios

[EL-PARANA-uno-de-los-rios-mas-extensos-del-mundo-ciencias-sociales-primaria-continuemos-estudiando.pdf](#)

Este documento fue generado de manera automática. Para una mejor experiencia ingresar a [Continuemos Estudiando](#).

DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

Sitio desarrollado y actualizado por la **Dirección de Tecnología Educativa**
dependiente de la **Subsecretaría de Educación**

Continuemos estudiando v3