

ACTIVIDAD PRÁCTICA 2

Integrantes: Inés Alvarez; Ema Buzeta; Diego Castelli; Ailen Cordera; Karina Eirin; Sofia Santos

Consigna de la actividad: Analizar desde las diferentes miradas de cada actor al Río Nuevo y su evolución.

Investigadores del UNSL y CONICET, Argentina.

- A) *Causas que provocaron el proceso:* Según los investigadores, los cambios en el uso del suelo, mediante la sustitución de la vegetación (bosques y pastizales) por cultivos de secano provocaron un balance hídrico positivo. Este balance se vio reflejado en un aumento de los niveles freáticos provocando erosión subterránea, colapso de sedimentos poco resistentes y formación de nuevos cursos como el río nuevo. A su vez, estos procesos se vieron intensificados con el aumento de precipitaciones y la presencia de sedimentos poco consolidados. Por otro lado, también se produjo un proceso de salinización a partir del arrastre de sales acumuladas en el suelo durante miles de años.
- B) *Medidas de restauración y/o mitigación:* Para mitigar el aumento en los niveles freáticos los investigadores plantean incorporar cultivos de alto consumo de agua que contribuirían a disminuir el exceso de recarga, como por ejemplo la alfalfa. Además, proponen la siembra de cultivos de cobertura, especialmente cultivos invernales como el centeno, para mejorar la protección del suelo manteniendo la estructura del sistema. También se menciona la importancia de la planificación territorial para fomentar prácticas sostenibles y restringir actividades que potencien el aumento del drenaje profundo.

Técnicos del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria)

- A) *Causas que provocaron el proceso:* Los técnicos del INTA expresan que desde 1985 los cambios en el uso del suelo —particularmente el reemplazo del bosque nativo por la agricultura— han generado importantes alteraciones hidrológicas. En este contexto, el proceso de erosión superficial aparece como el desencadenante de la generación del Río Nuevo.
- B) *Medidas de restauración y/o mitigación:* Una de las estrategias planteadas es la implementación de fajas o cultivos en terraza, cuyo propósito es disminuir la velocidad del escurrimiento superficial y reducir el arrastre de suelo. Aunque, Según Jobbágy, esta práctica aumentaría la infiltración del agua e incrementaría el drenaje profundo, lo que a su vez aumentaría el volumen de agua en la napa freática empeorando el problema. Otra medida mencionada es la forestación, tanto en la cuenca alta como en la baja, considerada por los técnicos como la opción más eficaz para mejorar el balance hídrico. Por otro lado, los técnicos del INTA también subrayan la importancia de que todos los actores involucrados participen activamente en la búsqueda de soluciones. La colaboración de los productores es esencial tanto para diseñar alternativas adaptadas a las particularidades del territorio como para implementar acciones concretas. En este sentido, se propone desarrollar alternativas de manejo en forma participativa y establecer un sistema de monitoreo continuo por parte de los propios productores, que permita tomar decisiones informadas y oportunas. Finalmente, se destaca la necesidad de realizar estudios a nivel de cuenca que incluyan análisis cuantitativos, con el objetivo de transformar las hipótesis actuales en modelos funcionales que orienten de manera más precisa las estrategias de intervención.

Productores afectados

- A) *Causas que provocaron el proceso*: Los productores afectados no mencionan explícitamente las causas que provocaron el proceso. Sin embargo, destacan sucesos observacionales que daban indicios de cambios en el sitio, por ejemplo, el ascenso año a año del agua subterránea. Uno de los productores destaca, lamentándose: “que hubo señales en su momento pero no se le dieron importancia y que ahora ya es tarde”.
- B) *Medidas de restauración y/o mitigación*: Los productores afectados tienen una visión desesperanzadora, no ven soluciones posibles. Algunos optaron por vender los campos a otros dueños de la región para arriendo. Proceso que contribuye al éxodo de la población rural hacia las ciudades, profundizando la pérdida de capital social y productivo en el territorio.
- En la cuenca baja, un productor señaló que la canalización del río constituye la única solución posible, ya que en esta región de la cuenca las crecidas de los ríos inundan campos y depositan el sedimento en lugares impredecibles. Frente a este escenario, los productores tradicionales —particularmente ganaderos o de pequeña escala— enfrentan limitaciones para implementar respuestas efectivas de manera individual. Su alternativa es seguir las recomendaciones mencionadas por técnicos y científicos como la plantación de alfalfa, realizar cultivos de cobertura invernales y fomentar la forestación. Sin embargo, estas acciones requieren un plan integral, coordinado y de alcance generalizado, que involucre activamente a productores, organismos estatales e instituciones de investigación, garantizando así una respuesta articulada y sostenible a la problemática.

Gobierno de la Provincia.

- A) *Causas que provocaron el proceso*: Aunque el Gobierno de la Provincia no se pronuncia, las causas deben considerarlas a partir de los resultados de las investigaciones tanto de los Técnicos del INTA, como de los investigadores del UNSL y *del CONICET*, quienes son los profesionales encargados de evaluar y diagnosticar la situación.
- B) *Medidas de restauración y/o mitigación*: Entendemos que el gobierno provincial deberá tomar decisiones con la participación de todos los actores involucrados. Así, se deberá implementar políticas públicas de educación ambiental, principalmente con el sector de los productores afectados, a fin de que puedan comprender el impacto de las decisiones que tomen, buscando un equilibrio entre desarrollo y progreso económico, con sustentabilidad. En relación con las personas que habitan en zonas severamente afectadas, será necesario considerar su reubicación como medida preventiva para evitar daños mayores. Esta acción deberá estar acompañada por una planificación territorial integral. Asimismo, deberían apoyar las propuesta de científicos y técnicos de implementar políticas públicas que incentiven la forestación, la siembra de cultivos de cobertura y/o la producción de alfalfa (que ha sido identificada como una planta clave debido a su capacidad de absorción de agua subterránea), mediante incentivos económicos como subsidios, reducción de impuestos u otros mecanismos. Finalmente, se considera indispensable fomentar planes de investigación aplicada y monitoreo continuo, particularmente en lo referido al comportamiento de las napas freáticas y a la dinámica hidrológica de la región, como base para la toma de decisiones informadas.