

CAPÍTULO NACIONAL

Hidrografía y cambio climático: el trabajo en la encrucijada de la crisis socioambiental

Mariano Moreno



Hidrografía y cambio climático: el trabajo en la encrucijada de la crisis socioambiental

Introducción

El río, en su devenir constante, ha sido testigo y escenario de las transformaciones del trabajo. La Hidrovía Paraguay-Paraná, concebida como arteria logística del Cono Sur, no es solo un canal de transporte, sino un territorio en disputa donde convergen intereses económicos, sociales y ecológicos.

Su regulación no puede reducirse a la mera optimización del tráfico fluvial; implica una reconsideración profunda de la relación entre naturaleza y trabajo, especialmente en un contexto donde el cambio climático impone nuevas condiciones de producción y reproducción social.

Lo que pasa en la hidrovía no se queda en la hidrovía.

Las alteraciones en los regímenes hídricos naturales exacerbadas por el calentamiento global y la degradación ambiental, reconfiguran las condiciones laborales en la hidrovía, precarizando empleos, debilitando derechos y amplificando desigualdades. Cuando la bajante extrema reduce el tráfico fluvial, la experiencia muestra que los empleos que desaparecen no se recuperan cuando el nivel del agua se recupera.

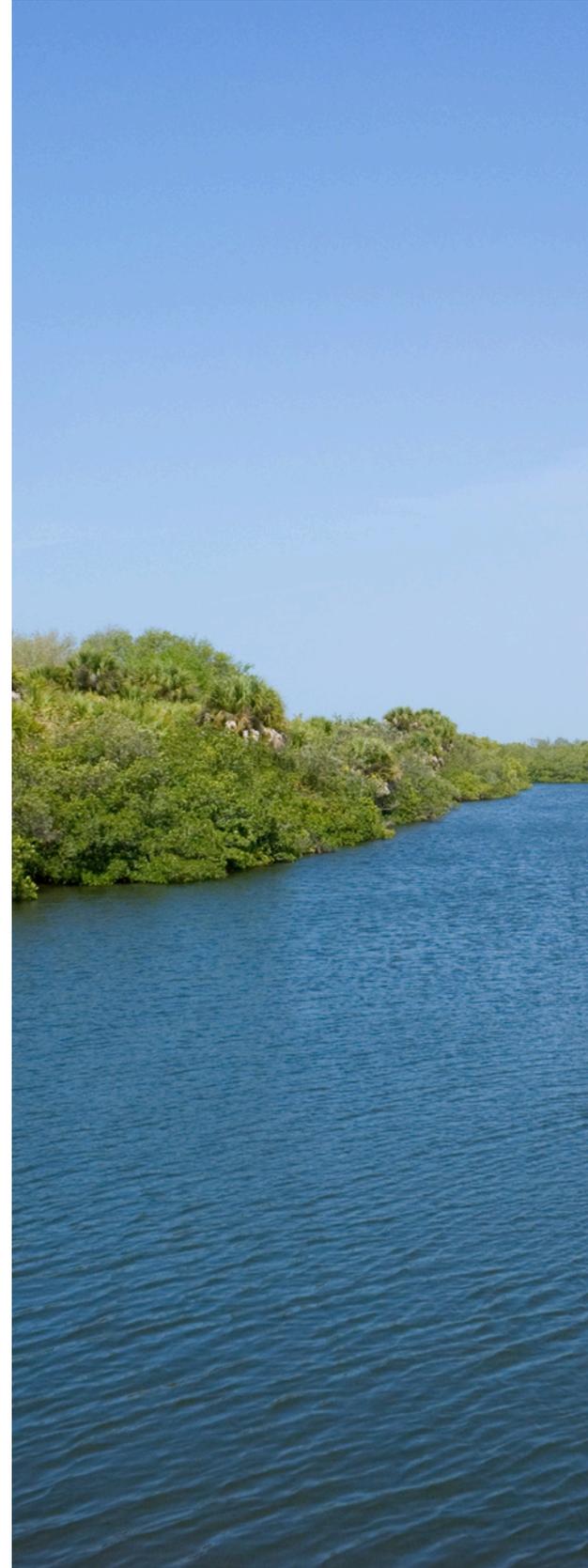
La respuesta a esta crisis se explica por actividades y sectores que son beneficiados, principalmente, por la expansión del transporte terrestre, y eventualmente, por el transporte ferroviario, a lo que se suma el desplazamiento de trabajadores hacia sectores agrícolas y comerciales. Esta migración laboral, en muchos casos definitiva, refleja una dinámica común en los desplazamientos climáticos, donde la transformación ambiental provoca cambios irreversibles en la estructura del empleo y genera una reconfiguración de los mercados laborales que afecta la estabilidad económica de la región.

Entendemos por crisis socioambiental aquel proceso en el que la degradación de los ecosistemas impacta directamente en las condiciones de vida y trabajo, redistribuyendo costos y beneficios de manera desigual, afectando especialmente a los sectores más vulnerables. No hacerlo significaría perpetuar un modelo en el que los costos de la degradación ambiental recaen sobre los trabajadores, mientras los beneficios del crecimiento se concentran en unos pocos actores del capital transnacional. Esto agudiza las desigualdades preexistentes e impone una barrera estructural para cualquier intento de transición justa, en la que las poblaciones afectadas tengan derecho a una reubicación laboral digna y acorde con las transformaciones económicas impuestas por la crisis climática.

La crisis socioambiental de la hidrovía debe ser abordada desde una perspectiva que articule derecho del trabajo, justicia ecológica y economía política.

Si bien es cierto que los modelos productivos tradicionales han generado empleo en la región, también han producido una explotación intensiva del ecosistema fluvial.

- **La crisis socioambiental se vuelve aún más alarmante** cuando observamos que las soluciones planteadas hasta ahora han priorizado la maximización del beneficio económico sin tomar en cuenta las condiciones de vida y trabajo de quienes dependen de la hidrovía.
- **Las propuestas de los sectores empresarios** constan, entre otras, en una mayor profundización de las vías navegables para adaptarlas a buques de mayor porte, lo que – valga la redundancia– profundizaría aún más la crisis hídrica ya existente. Es momento de pensar en que los buques y la industria en general se adecúen al río, y no continuar exigiéndole al río que se adapte a las necesidades que nos demanda la actividad comercial. En este contexto, los costos de adaptación y mitigación recaen desproporcionadamente sobre los trabajadores, quienes se ven obligados a enfrentar no solo la inestabilidad de sus fuentes de ingresos, sino también la incertidumbre sobre su futuro laboral.
- **La pérdida de empleos en el sector fluvial** no solo significa una disminución inmediata de oportunidades de trabajo, sino también una reestructuración profunda de la economía regional, donde los trabajadores desplazados deben buscar alternativas en sectores muchas veces menos estables o más precarizados.
- **Este fenómeno no se da en el vacío:** se inserta en un marco más amplio de crisis climática y desregulación del mercado laboral, donde las transiciones forzadas de empleo no cuentan con marcos de contención adecuados. Sin estrategias de adaptación centradas en la protección de los derechos laborales y la generación de empleo sostenible, la respuesta a la crisis climática se traduce en un modelo donde las grandes empresas logran sortear los desafíos ambientales sin asumir costos reales, mientras que la carga económica y social recae sobre los trabajadores.



Además, los impactos no se limitan únicamente a la pérdida de empleo en el transporte fluvial, sino que se extienden a toda la cadena de valor asociada:

01 trabajadores portuarios

02 astilleros

03 armadores

04 pequeñas industrias vinculadas al comercio en la hidrovía

05 sectores terciarios que dependen del dinamismo del transporte por agua.



La falta de acceso a la información y la ausencia de políticas de apoyo agravan aún más esta crisis, dejando a los trabajadores en una situación de precariedad que afecta su calidad de vida y la sostenibilidad del desarrollo regional.

Frente a esta realidad, se vuelve imperativo:



Diseñar políticas de transición que contemplen programas de formación y reconversión laboral



Acceso garantizado a nuevas oportunidades de empleo en sectores sostenibles



Implementación de mecanismos de compensación que protejan a los trabajadores más afectados.

La construcción de una transición ecológica justa no puede basarse en la exclusión de aquellos cuyo trabajo ha sido esencial para sostener la economía regional, sino en un modelo que garantice oportunidades equitativas para todos los sectores involucrados. Sin que existan políticas activas de protección o reconversión laboral que permitan minimizar los impactos negativos de estos cambios, la crisis socioambiental solo profundizará la desigualdad social y generará nuevas formas de explotación y marginalización en los sectores más vulnerables de la población.



Como el Cambio climático transforma la hidrovía

El cambio climático no es una amenaza futura, sino una realidad que ya está reconfigurando la hidrovía y sus formas de trabajo. Sus efectos se manifiestan en alteraciones del caudal del río, cambios en los patrones hídricos, de sedimentación y erosión de las costas, así como en el aumento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos. La combinación de estos factores afecta la operatividad del transporte fluvial y modifica las dinámicas económicas y laborales de toda la región.



Las sequías prolongadas y las crecidas abruptas generan períodos de extrema variabilidad en la navegabilidad del río, lo que interrumpe las actividades portuarias y el flujo comercial.



A su vez, la incertidumbre en los regímenes hídricos impacta la planificación del transporte de mercancías, lo que reduce la estabilidad del empleo en el sector y favorece estrategias empresariales de reducción de costos, muchas veces a expensas de los derechos de los trabajadores. **La adaptación a estas nuevas condiciones implica un costo adicional que las empresas buscan trasladar a los empleados, en forma de mayor precarización y flexibilidad laboral**



La reducción del caudal fluvial impacta directamente la logística de exportación, encarece los costos de transporte y desplaza la competitividad hacia otros modos de movilidad, como el transporte carretero y ferroviario. La crisis en el sector fluvial acelera la migración del transporte hacia esas alternativas, lo que ha reducido la demanda de empleo en el sector naval. Sin embargo, cuando se normalizan los niveles de agua, los puestos de trabajo perdidos no vuelven consolidando un cambio estructural en la matriz logística regional.



A nivel laboral, esto ha generado una serie de problemas adicionales. Los trabajadores despedidos del sector fluvial han tenido que migrar hacia otras actividades, como la construcción de infraestructura vial, el mantenimiento de redes ferroviarias o incluso el sector agrícola, en busca de oportunidades de empleo. En muchos casos, esta transición no ha sido voluntaria, sino una necesidad impuesta por la desaparición de sus fuentes de trabajo tradicionales. Como resultado, se han producido fenómenos de desplazamiento laboral sin retorno, una característica común en los procesos de transformación productiva vinculados a la crisis climática.

Este fenómeno de transformación estructural en la hidrovía no es un caso aislado. Se inscribe dentro de una tendencia global donde el cambio climático está modificando la distribución de actividades productivas y la dinámica del empleo en diversas regiones del mundo.

→ **La pérdida de estabilidad en los ecosistemas acuáticos** afecta tanto a la economía tradicionalmente basada en la navegación y el comercio fluvial, como a sectores asociados a la pesca y el turismo, que dependen de un río con caudal estable y predecible.

→ Asimismo, **esos cambios estructurales que benefician al sector del transporte terrestre y, en menor medida al ferroviario como respuesta a las crisis de bajantes y se mantiene luego de la recuperación del caudal del río,** incrementan la generación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). En el caso de los granos, el 92,7% del transporte se realiza en camiones que es el más ineficiente medio de transporte como fuente de gases que intensifican el calentamiento global.

En el caso de los granos



92,7%

del transporte se realiza en camiones

→ **Frente a esta realidad, es imperativo diseñar estrategias de adaptación que permitan reducir la vulnerabilidad de los trabajadores de la hidrovía ante los impactos del cambio climático.** La implementación de políticas públicas orientadas a la diversificación del empleo en actividades sostenibles, el fortalecimiento de la infraestructura resiliente y la creación de sistemas de alerta temprana para la gestión de riesgos climáticos pueden contribuir a mitigar los efectos de esta crisis en el sector laboral. Asimismo, es necesario que los sindicatos y organizaciones de trabajadores participen activamente en la formulación de estas estrategias, garantizando que la transición hacia un nuevo modelo productivo no se realice a costa de la precarización de los empleos existentes. Las sequías prolongadas, las crecidas abruptas y la variabilidad extrema del régimen hídrico alteran los ciclos productivos y generan incertidumbre económica.



Sindicatos y transición ecológica: el desafío de una nueva agenda laboral

El rol de los sindicatos en la transición ecológica es fundamental, no solo como defensores de los derechos laborales en un mundo del trabajo en transformación, sino como actores estratégicos en la formulación e implementación de políticas que garanticen una transición justa. La crisis climática no solo implica un cambio en los patrones de producción y empleo, sino también una reconfiguración de las relaciones de poder entre el capital y el trabajo.

En este contexto, los sindicatos deben asumir un papel proactivo para evitar que la transición hacia una economía más sostenible se traduzca en una mayor precarización laboral.

La falta de acceso a la información y la escasa participación de los trabajadores en la toma de decisiones **son obstáculos significativos para el desarrollo de una transición justa**. En muchos casos, las políticas ambientales y las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático son diseñadas sin considerar los impactos directos sobre el empleo. Esto genera incertidumbre y desprotección para los trabajadores, quienes se ven obligados a adaptarse a nuevas realidades sin el acompañamiento necesario por parte del Estado ni de los sectores empleadores. **Los sindicatos deben exigir mayor transparencia en estos procesos y garantizar que los trabajadores tengan voz en las decisiones que afectan su futuro laboral.**

En el ámbito internacional Algunos sindicatos han logrado avances en:

- la inclusión de cláusulas ambientales en los convenios colectivos de trabajo
- la creación de fondos de compensación para trabajadores afectados por la crisis climática
- la regulación de nuevas formas de empleo en sectores vinculados a la economía verde.

Sin embargo, estas iniciativas aún son insuficientes. Es necesario que los sindicatos profundicen su accionar en la construcción de marcos normativos que integren la sostenibilidad ambiental con la protección de los derechos laborales

Para ello, **es clave fortalecer la capacidad de los sindicatos para monitorear y fiscalizar los procesos de transición ecológica**. Esto incluye la creación de observatorios sindicales de impacto ambiental y laboral, la capacitación de delegados y representantes en temas de sostenibilidad y la negociación de convenios colectivos que contemplen medidas específicas para la protección del empleo en el contexto del cambio climático. Además, se deben impulsar mecanismos de diálogo tripartito que involucren a los gobiernos, los empleadores y los trabajadores en la planificación de estrategias de reconversión productiva que no dejen a los trabajadores en una situación de vulnerabilidad.

Otro aspecto fundamental es la creación de políticas de formación y capacitación laboral orientadas a la adaptación de los trabajadores a nuevas formas de producción y empleo.

- **La reconversión de la fuerza laboral hacia sectores sostenibles** requiere de programas de educación y capacitación continua, que permitan a los trabajadores adquirir las habilidades necesarias para integrarse a empleos en energías renovables, infraestructura ecológica, restauración de ecosistemas y otros ámbitos de la economía verde.
- **La transición ecológica no puede ser utilizada como una excusa para desregular el mercado laboral ni para debilitar la protección de los derechos de los trabajadores.** Por el contrario, debe ser una oportunidad para fortalecer la justicia social y garantizar condiciones dignas de empleo. Para ello, los sindicatos deben articularse con otros movimientos sociales, organizaciones ambientales y actores de la sociedad civil, generando alianzas estratégicas que permitan incidir en la formulación de políticas públicas que integren la justicia ambiental con la equidad laboral.

Finalmente, la construcción de un pacto socioambiental sólido es clave para garantizar que la transición ecológica no reproduzca ni profundice las desigualdades estructurales existentes.

Este pacto debe basarse en el principio de justicia social y reconocer el papel central del trabajo en la construcción de un futuro sostenible. En este sentido, los sindicatos tienen el desafío de no solo defender los derechos adquiridos, sino también de proyectar una visión de futuro que contemple nuevas formas de organización del trabajo, modelos productivos más equitativos y una distribución justa de los beneficios de la transición ecológica.



Los sindicatos deben jugar un papel más activo en la formulación de políticas de transición justa. Sin acceso adecuado a la información y sin participación en la toma de decisiones, los trabajadores seguirán siendo los principales afectados por la crisis ecológica. La construcción de un pacto socioambiental sólido requiere que los sindicatos no solo defiendan los derechos adquiridos, sino que también impulsen mecanismos de regulación que aseguren empleos estables y sostenibles en el futuro. Además, es fundamental que se incorporen estrategias de control social sobre la implementación de políticas ambientales y laborales, garantizando transparencia y equidad en la toma de decisiones.

Conclusión

La crisis de la hidrovía Paraguay-Paraná es una manifestación local de un fenómeno global: el conflicto entre un modelo de desarrollo basado en la explotación intensiva de los recursos naturales y los límites físicos del planeta. No se trata solo de una crisis ecológica, sino también de una crisis social y laboral, donde los costos de la adaptación recaen sobre los trabajadores mientras los beneficios de la transición se concentran en un sector reducido del capital transnacional. La pregunta central ya no es si esta transformación ocurrirá, sino bajo qué condiciones se dará y a quiénes beneficiará.

El desafío que enfrentamos no es menor. La reestructuración de las actividades económicas vinculadas a la hidrovía requiere políticas públicas que integren justicia social, protección ambiental y derechos laborales. No es aceptable que el ajuste a nuevas condiciones ambientales se traduzca en mayor precariedad y desempleo. La transición ecológica debe garantizar oportunidades reales de empleo digno y sostenibilidad para las comunidades afectadas.

Otro aspecto fundamental es el fortalecimiento de la regulación ambiental y laboral. Sin marcos normativos claros y mecanismos de fiscalización efectivos, la transición puede convertirse en una excusa para debilitar derechos laborales y avanzar en procesos de desregulación en beneficio de unos pocos. Por ello, es clave que los sindicatos asuman un rol de vigilancia activa, promoviendo la implementación de normativas que garanticen condiciones laborales justas en la nueva economía verde y asegurando que los empleadores asuman su responsabilidad en el proceso de adaptación.

El futuro del empleo en todas las regiones afectadas por la crisis climática, dependerá de nuestra capacidad de construir colectivamente un modelo productivo que respete los límites del planeta sin sacrificar los derechos de quienes trabajan y dependen de estos ecosistemas. La cuestión es si seremos actores pasivos de un proceso impuesto desde arriba, o protagonistas de una transición que garantice un futuro justo y sostenible.



SOBRE EL AUTOR

Capitán Mariano Moreno

Egresado de la Escuela Nacional Fluvial y cuenta con una larga trayectoria a bordo de distintos tipos de buques en los ámbitos del Río de la Plata, Paraná, Uruguay y Paraguay.

Es integrante de la Comisión Directiva del Centro de Patronos y Oficiales Fluviales, de Pesca y de Cabotaje Marítimo desde 2001. Asumió como Secretario Gremial en 2013 y como Secretario Adjunto en 2017. En febrero de 2022 fue electo como Secretario General. Director de la Oficina de Acción Climática del Centro de Patronos desde su creación en marzo de 2019. Miembro directivo del Frente Sindical de Acción Climática. Presidente de la Sección de Navegación Interior para América Latina y el Caribe de la Federación Internacional de Trabajadores del Transporte (ITF) desde agosto de 2023 y Vicepresidente a nivel mundial de dicha Sección desde octubre de 2024.

