CONGRESO DE LA REPÚBLICA
ÁREA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO
10 ABR. 2024
RECIBIDO
Firma: Hora: 4:31pm

LEY QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 41° DE LA LEY Nº 29338, LEY DE RECURSOS HÍDRICOS, QUE PROHÍBE EL USO DE LAS AGUAS DE RÍOS, LAGOS, LAGUNAS, EMBALCES Y OTROS PARA ACTIVIDADES MINERAS.

El Grupo Parlamentario de Perú Libre, a iniciativa de la Congresista de la República **María Antonieta Agüero Gutiérrez**, en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú, y de conformidad con los artículos 75 y 76 del Reglamento del Congreso de la República, propone el siguiente PROYECTO DE LEY:

FÓRMULA LEGAL

LEY QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 41° DE LA LEY Nº 29338, LEY DE RECURSOS HÍDRICOS, QUE PROHÍBE EL USO DE LAS AGUAS DE RÍOS, LAGOS, LAGUNAS, EMBALCES Y OTROS PARA ACTIVIDADES MINERAS

<u>Artículo Único</u>. Modificación del artículo 41° de la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Se modifica el párrafo primero del artículo 41 de la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los siguientes términos:

"Artículo 41.- Restricciones de uso del agua poblacional

En estados de escasez hídrica, las autoridades locales, regionales y nacionales responsables de la regulación de servicios de suministro de agua potable deben dictar medidas de racionamiento para restringir el uso del agua que no esté destinado para satisfacer las necesidades personales. **Asimismo, prohíbe el uso de aguas de ríos, lagos, lagunas, embalses naturales y otros para actividades mineras; solo podrán hacer uso de agua de mar, los que se encuentren ubicados en la costa del Perú.**

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

ÚNICA. Adecuación del reglamento

El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), en un plazo no mayor de noventa días calendario contados a partir de la entrada en vigor de la presente ley, adecua el Reglamento a las modificaciones previstas en esta ley.

Lima, abril del 2024

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

El tema del agua es un tema complejo y de interés colectivo, principalmente cuando las fuentes de agua, como los ríos, lagos y acuíferos presentan condiciones preocupantes porque son sobreexplotados, se están contaminando y son apropiados por intereses particulares en desventaja para poblaciones tradicionales asentadas en los territorios de interés económico. Además de que históricamente se identifica un aumento en los requerimientos de agua, en cantidad y calidad, por el crecimiento de la población para realizar las actividades humanas y procurar un medio ambiente sano para todos los seres vivos. Revertir los procesos negativos en las fuentes de agua exige cambiar las prácticas y sus inercias en lo local, lo regional y lo nacional y sus relaciones transfronterizas.

Perú es el octavo país del mundo por volumen de agua dulce y el tercero de América Latina, después de Brasil y Colombia. Sin embargo, el agua dulce se distribuye de manera desigual en todo el país. El 97% del agua dulce disponible se encuentra en la Región Hidrográfica Amazónica, donde vive el 31% de la población ($INEI, 2018$; $ANA, 2013$). Por otro lado, la mayor parte de la población (65%) y actividades económicas se ubican en la Región Hidrográfica del Pacífico, a pesar de que genera solo el 1,77% del agua dulce disponible de Perú. La demanda de agua de Lima, la capital, ubicada en la Región Hidrográfica del Pacífico donde el agua es escasa, ha experimentado un fuerte crecimiento debido al aumento significativo (+ 51,8%) de la población en los últimos 25 años. Su población consumió 163 litros de agua per cápita/día en 2018, significativamente por encima de los 100 litros per cápita/día recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). A pesar de la escasez de recursos hídricos, más de dos tercios del Producto Bruto Interno (PBI) agrícola se originan en la Cuenca del Pacífico ($FAO, 2015$). Por último, la Región Hidrográfica del Titicaca aporta el 0,32% del agua dulce total y alberga al 4% de la población.

Las tres regiones hidrográficas también difieren ampliamente en términos de volumen de agua subterránea, que oscila entre 542.998 hm^3 en la Región Hidrográfica Amazónica (99%) y 4.844 hm^3 en la Región Hidrográfica del Pacífico (0.9%) y 615 hm^3 en la Región Hidrográfica del Titicaca (0,1%) ($ANA, 2013$). En general, las fuentes de agua subterránea representan el 25% de los recursos hídricos disponibles, de los cuales la mayoría proviene de fuentes de agua superficial (75%) ($INEI, 2015$). El agua subterránea es particularmente importante en la Región Hidrográfica del Pacífico, donde el agua de los acuíferos se utiliza principalmente para la agricultura y el consumo humano. Aunque algunos acuíferos, especialmente en la Región Hidrográfica del Pacífico, están cerrados o sobreexplotados, el balance general de aguas subterráneas en el país es positivo (estimado en más de 546.730 hm3) ($ANA, 2013$).

En general, el uso del agua se reparte de la siguiente manera. En 2018, el 29,3% correspondió a usos consuntivos, mayoritariamente agrícola (74,8%), y el 70,7% a usos no consuntivos, principalmente energía (97,7% de la demanda total no consuntiva), dado que 81% de la electricidad en Perú proviene de fuentes hidráulicas ($ANA, 2020$). Las tensiones relacionadas con el uso del agua están aumentando a medida que incrementa la demanda, impulsada por el crecimiento demográfico y la economía. Además, el cambio climático provoca que el agua sea más escasa y afecta a la seguridad hídrica debido al deshielo de los glaciares. En los últimos

50 años, el 51% de los glaciares de Perú se ha derretido debido al cambio climático (*World Bank*, 2021).

El agua es un recurso crítico para la vida en la tierra, representando más del 60% de la masa de los seres vivos y siendo fundamental para todas las reacciones químicas que ocurren en las células. Para los humanos cumple una función de bienestar, tanto para la sobrevivencia misma, como por su rol en disminuir la transferencia de enfermedades en los asentamientos humanos. Por otra parte, este recurso es hábitat para la biota acuática, y cumple una función de productividad, tanto en términos de biomasa (alimento, forraje, fibras, leñas y maderas) y producción socio económica (industrial, energética). A pesar de esta importancia para la vida, actualmente 4.000 millones de personas (66% de la población mundial) experimentan severa escasez de agua durante al menos un mes al año, con diferencias entre distintas regiones del mundo (*Mekonnen y Hoekstra*, 2016), por lo que a nivel mundial se están realizando enormes esfuerzos para hacer disponibles nuevos recursos hídricos y minimizarla deficiencia de agua en estas zonas del mundo. Es así como se definió el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 que busca "garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos" y el cumplimiento de este objetivo contribuye a su vez al progreso de otros ODS, relacionados con la salud, educación, crecimiento económico y medio ambiente.

La escasez de agua para el consumo humano se relaciona, por una parte, a que solo un 0,5% del agua que cubre la tierra, se encuentra disponible como agua fresca (dulce) en ríos, lagos y acuíferos (*Darre y Toor*, 2018), y, por otra parte, al constante aumento en la demanda de este recurso vital producto del crecimiento exponencial de la población mundial, el mejoramiento de los estándares de vida, el cambio en los patrones de consumo y la expansión de la agricultura (*Mekonnen y Hoekstra* 2016). La escasez de agua es a su vez potenciada por el cambio climático, provocado por las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (*IPCC*, 2021).

A nivel global, el agua fresca disponible es utilizada principalmente por la agricultura (72%) seguida por la actividad industrial (12%) y el consumo doméstico (16%), con variaciones entre las regiones del mundo (*FAO y UN Water*, 2021). Este consumo ha incrementado en aproximadamente seis veces desde el año 1900 y continúa creciendo de manera constante a una tasa de alrededor del 1 % anual (*UNESCO, UN – Water*, 2020), especialmente a partir del año 1950 y con una aparente disminución desde el año 2000 (*Ritchie y Roser*, 2017). Sin embargo, las proyecciones estiman que la demanda de agua continuará aumentando y se encontrará con cada vez menor disponibilidad, producto de los efectos del cambio global, lo que aumenta la vulnerabilidad de las poblaciones y actividades humanas (*IPCC*, 2022).

En ese sentido, producto del cambio global, se ha evidenciado un aumento de 1,1°C en la temperatura promedio desde el periodo preindustrial, así como cambios en las precipitaciones, derretimiento de glaciares, aumento de eventos extremos, aumento de nivel del mar y otros efectos que repercuten en la disponibilidad y acceso al agua para el ser humano (*WMO*, 2021). Estas consecuencias también se han evidenciado en la región de América Latina y el Caribe, con un aumento de 0,2°C por década entre 1991 y 2021, comparada con 0,1°C entre 1961 y 1990 (*WMO*, 2021), así como una pérdida del 30% del área cubierta por glaciares en los Andes tropicales desde 1980 y el aumento de eventos extremos como huracanes y lluvias intensas que generan inundaciones.

Ahora bien, Perú es un productor de minerales como el cobre, el oro, la plata, el plomo y el zinc. Somos el segundo productor mundial de cobre y plata, y el sexto productor mundial de oro. En ese sentido, el sector minero tiene una participación importante en la economía nacional y en las economías regionales en las que se desarrolla. Muchos estudios han analizado la importancia de la actividad minera en las regiones y el impacto en sus economías a partir del potencial encadenamiento productivo que se genera en dichas regiones, y de las significativas transferencias de recursos monetarios comprendidas por el Canon Minero y las Regalías Mineras.

Así mismo, son dos regiones de la costa peruana las que dependen del sector extractivo y producen principalmente cobre las cuales son: Arequipa y Ancash.

	AREQUIPA	ANCASH
Habitantes (millones)	1.30	1.15
Provincias (número)	8	20
Desarrollo humano IDH(a)	0.56	0.47
Dependencia del sector extractivo (b)	37.60%	48.10%
Aporte al PBI extractivo (c)	16.50%	13.00%
Principal mineral explotado	Cobre	Cobre
Actividad económica relevante (d)	Manufactura	Pesca

Así mismo, se detalla la participación de los departamentos que extraen minerales; en cuanto a las inversiones según la ubicación del proyecto, estos se encuentran distribuidos en 18 departamentos a lo largo del territorio peruano. Siendo Cajamarca el departamento de mayor cuantía de inversión, totalizando US$ 16 425 millones, lo que representa el 30.1% del total de la inversión en cartera, distribuido en 7 proyectos. En esta zona norteña, el proyecto que resalta por su significativo monto de inversión es El Galeno (US$ 3500 millones). Por otra parte, respecto al inicio de ejecución más próximo, el proyecto de Reposición Tantahuatay se destaca con una inversión de US$ 127 millones y tiene previsto iniciar su operación en el año 2024.

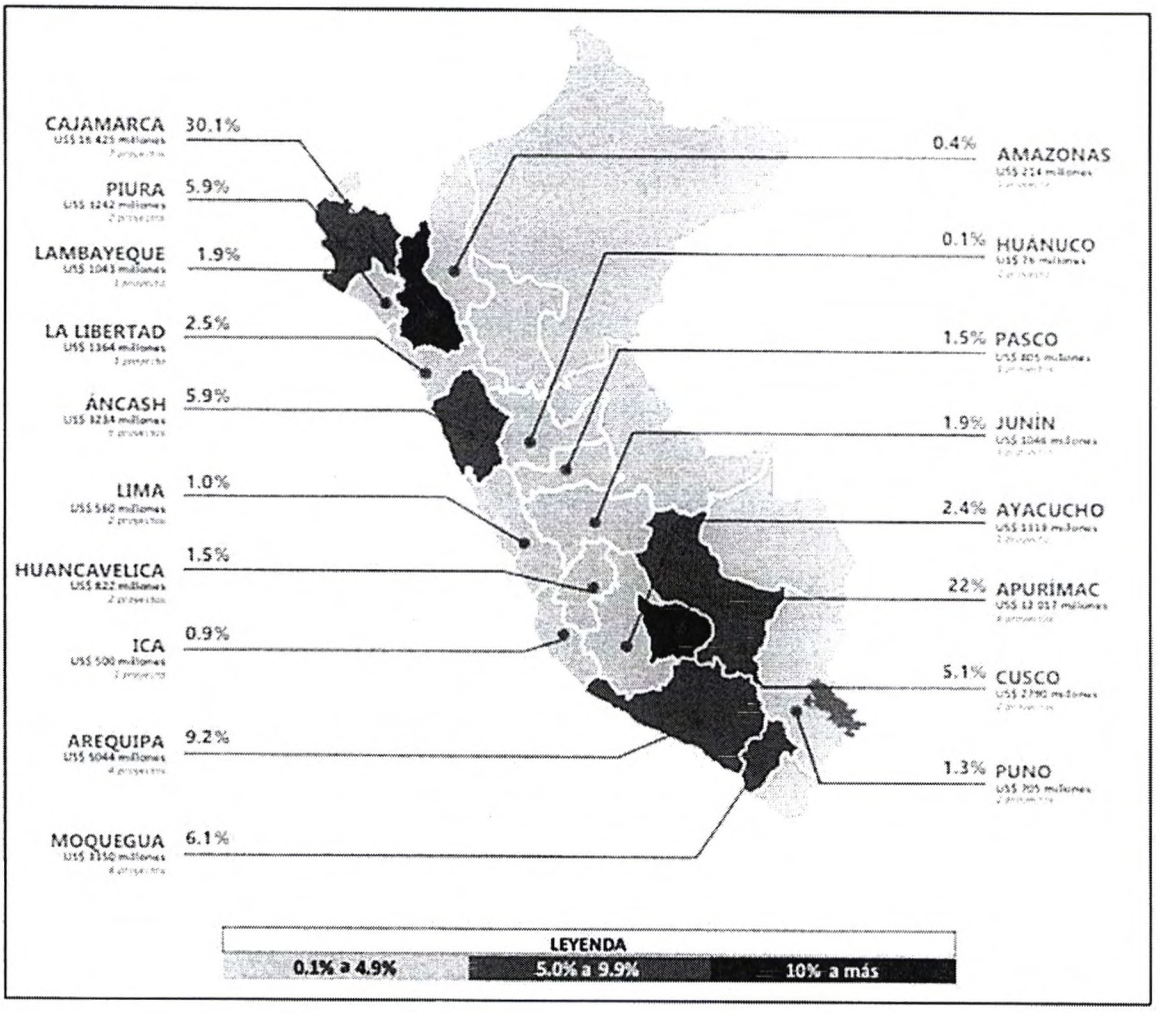

Ilustración 1: Inversión en proyectos de inversión minera según ubicación
Fuente: Cartera de proyectos de Inversión Minera 2024 - Ministerio de Energía y minas

Como se observa, se registra alta participación de la costa peruana en la explotación minera. En el actual contexto de cambio global y crisis hídrica, considerando que nuestro país cuenta con una gran riqueza mineral evidenciado en líneas anteriores, especialmente de cobre, el cuál junto con Chile representa el 40% de la producción global, se evidencia un grave problema: estrés hídrico, es decir la demanda de agua es más alta que la cantidad disponible de esta. Este factor, que responde a causas naturales, ya que tienen zonas desérticas, así como al incremento de uso del agua y el cambio climático, genera tensiones sociales, económicas y ambientales.

Según el Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina en Chile y Perú, más de la mitad de los conflictos mineros que tienen reportados están relacionados con el agua; y las proyecciones sugieren que el estrés hídrico se intensificará hasta el 2040. Ya que uno de los importantes nichos que aborda es el recurso hídrico, se indica que el territorio peruano está compuesto por 159 cuencas hidrográficas y al año 2018 se catastraban 8 plantas desaladoras

de agua, de las cuales solo una es para consumo humano y el resto para la minería, riego y producción de energía.

En ese sentido, la desalinización ha surgido como una solución para abastecer de agua a la industria minera ubicada en zonas de sequía. Ante el creciente interés por instalar este tipo de industrias en las costas de estos y otros países de América Latina, se hace necesario comprender las ventajas y desventajas de este tipo de procesos, especialmente desde una perspectiva socio ecológica, debido a la falta de consenso frente a sus potenciales efectos en el ambiente y las comunidades locales, además de ser una solución cara, considerando que a la inversión inicial de la construcción de las instalaciones se debe sumar los costos de energía necesarios para operar la planta y bombear el agua. Sin embargo, esta no resulta en una única opción, ya que se ha evidenciado en la región el uso del agua de mar sin proceso de desalinización, es decir, su uso de forma cruda, para actividades mineras. Entonces, el uso de agua de mar con sal abre espacios interesantes para que la industria minera resuelva el problema de escasez hídrica.

Si bien se presenta opciones favorables de uso de agua de mar en dos formas, la evidencia de experiencia en la región del uso de agua de mar, sugiere que el sistema seleccionado a implementar no es una solución viable para todos los yacimientos, considerando que estas deben ser evaluadas caso a caso. Usar agua cruda o desalada dependerá de factores técnicos, como el mineral a procesar.

Finalmente, la propuesta corresponde a una salida que considere (1) uso del agua de mar en la minería, (2) en aras a la protección de nuestras principales fuentes de agua, como ríos, lagos y acuíferos que presentan condiciones preocupantes por su sobreexplotación. Entonces, el uso de agua de mar abre espacios interesantes para que la industria minera resuelva el problema de escasez hídrica.

2. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD, VIABILIDAD Y OPORTUNIDAD

2.1. Necesidad

El proyecto de ley responde a una necesidad clara de optimizar el uso de recursos hídricos en el Perú, una combinación de baja disponibilidad de agua y débil coordinación en el uso del recurso ha llevado a una situación de baja productividad económica y conflictos entre sectores. Existe una gran necesidad de soluciones que fomenten el intercambio de recursos, la coordinación del uso, el acceso a nuevas fuentes de agua y la gestión colaborativa.

La región entre Lima y Santiago de Chile es conocida por su producción de cobre y la riqueza de sus recursos minerales metálicos y no-metálicos. Solo para el caso del cobre suman el 40% de la producción global. Al mismo tiempo, la región sufre de un severo estrés hídrico, tanto por razones naturales (el desierto más árido del mundo) como por el incremento en el uso del agua y la incidencia del cambio climático. Esto ha llevado a la concurrencia por el uso de agua y por consecuencia, a tensiones sociales, económicas y ambientales. Más de la mitad de los conflictos mineros reportados por el Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina en

Chile y Perú están relacionados con el agua. Las proyecciones sugieren que el estrés hídrico se intensificará hasta el 2040.

2.2. Viabilidad

La viabilidad del proyecto de ley parece ser alta, dado que propone una forma alterna necesaria para enfrentar la escasez hídrica.

2.3. Oportunidad

El momento para la introducción de este proyecto de ley es oportuno, dado que dentro de las metas de la Política Nacional Minera 2050 con respecto a los recursos hídricos, se busca que el consumo de agua continental por parte de la industria minera no supere el 10% de las aguas totales utilizadas al 2025, y no supere el 5% al 2050. También se busca que la minería participe de forma activa en el desarrollo de la gestión integrada de cuencas (GIRH) al 2022, y comience la implementación al 2025. Además, se espera una minería que promueva la aplicación de guías para entender el marco jurídico, normativa y permisos necesarios para el desarrollo de plantas desalinizadoras y una mayor protección a los glaciares. En Perú, para enfrentar la escasez de agua, la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en conjunto con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyecto (UNOPS) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), buscan trabajar en reforzar las capacidades institucionales de gestión integrada del agua. Además, se ha definido la desalinización como la mejor decisión para minimizar los efectos del estrés hídrico y cambio climático. De esta forma, es posible observar que se está trabajando en pro de la gestión integrada de los recursos hídricos, y el uso de agua desalinizada para enfrentar la escasez hídrica.

Con respecto a la inversión en plantas desaladoras, para enfrentar la escasez hídrica, Perú tienen dentro de su cartera proyectos en minería acerca del uso de agua de mar como fuente de abastecimiento, equivalente a 2055 millones de soles de inversión total.

3. ANÁLISIS DEL MARCO NORMATIVO

El proyecto de ley complementa la Ley Nº 29338, Ley de los Recursos Hídricos, en su objetivo de proteger los recursos hídricos del país. Al prohibir explícitamente el uso de aguas superficiales para actividades mineras, se fortalece el marco legal existente para la preservación de la calidad y disponibilidad del agua para usos prioritarios, como el consumo humano y agrícola.

La Ley de Recursos Hídricos establece principios para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos, incluyendo la protección ambiental y la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. El proyecto de ley refuerza estos principios al limitar el uso de agua dulce en actividades que pueden tener un impacto negativo significativo en el ambiente y en la disponibilidad de agua para otros usos esenciales.

II. EFECTO DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

Tabla 1.

Comparativo del artículo 41 de la Ley Nº 29338

Artículo original	Artículo modificado
Artículo 41.- Restricciones de uso del agua poblacional	Artículo 41.- Restricciones de uso del agua poblacional
En estados de escasez hídrica, las autoridades locales, regionales y nacionales responsables de la regulación de servicios de suministro de agua potable deben dictar medidas de racionamiento para restringir el uso del agua que no esté destinado para satisfacer las necesidades personales.	En estados de escasez hídrica, las autoridades locales, regionales y nacionales responsables de la regulación de servicios de suministro de agua potable deben dictar medidas de racionamiento para restringir el uso del agua que no esté destinado para satisfacer las necesidades personales. **Asimismo, prohíbe el uso de aguas de ríos, lagos, lagunas, embalses naturales y otros para actividades mineras; solo podrán hacer uso de agua de mar, los que se encuentren ubicados en la costa del Perú.**

Fuente: Elaboración propia

La modificación al artículo 41 de la Ley Nº 29338 incorpora una disposición significativa al marco normativo existente respecto a la gestión de los recursos hídricos, especialmente en contextos de escasez. El artículo original se centra en la necesidad de dictar medidas de racionamiento por parte de las autoridades competentes para limitar el uso del agua a aquellas necesidades personales esenciales, sin mencionar específicamente la utilización del agua en actividades industriales o extractivas.

La inclusión de la prohibición explícita del uso de aguas de ríos, lagos, lagunas, embalses naturales y otros cuerpos de agua para actividades mineras representa un cambio sustancial. Este añadido implica que las operaciones mineras solo pueden utilizar agua de mar, siempre y cuando se encuentren en la costa del Perú. Esta modificación tiene varias implicaciones:

III. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Costos

La adopción de tecnologías alternativas para el suministro de agua, como la desalinización y el transporte de agua de mar, representa una doble arista para las empresas mineras. Por un lado, estas alternativas prometen una solución al problema del abastecimiento de agua; sin embargo, implican un incremento en los costos operativos que podría socavar la competitividad de estas empresas y su contribución al Producto Bruto Interno (PBI) nacional. Realizar la transición hacia estas nuevas fuentes de agua demanda una inversión considerable en infraestructura, incluyendo la construcción de plantas desaladoras y el desarrollo de sistemas para el transporte y distribución del agua.

En áreas donde la actividad minera es un pilar económico clave, el aumento de los costos operativos podría poner en riesgo la viabilidad de proyectos mineros, con posibles efectos adversos en el empleo y en las economías locales que dependen de esta industria. A pesar de que la desalinización se presenta como una alternativa viable para el suministro de agua, esta tecnología enfrenta desafíos ambientales propios. El alto consumo de energía y la necesidad de gestionar adecuadamente la salmuera resultante son aspectos que, de no ser manejados de manera efectiva, podrían generar impactos ambientales negativos.

Beneficios

La prohibición del uso de aguas superficiales para actividades mineras salvaguarda las fuentes de agua dulce destinadas al consumo humano y a la agricultura. Este enfoque es fundamental en un escenario de distribución desigual del agua y de escasez hídrica en diversas regiones del país. Tal medida disminuye la contaminación de ríos, lagos y acuíferos, lo que contribuye significativamente a la conservación de los ecosistemas acuáticos y terrestres que dependen de estas reservas de agua.

Al abordar una de las principales causas de conflicto asociadas a la minería —el uso y la contaminación del agua—, es posible reducir la frecuencia de disputas relacionadas con esta industria. Además, esta restricción estimula a las empresas mineras a buscar alternativas más sostenibles, como la desalinización y el aprovechamiento del agua de mar sin tratar, fomentando así la innovación y el compromiso con la sostenibilidad en el sector.

IV. CONCORDANCIA CON EL ACUERDO NACIONAL

La iniciativa se vincula con la política del cuerdo nacional 33. Política de Estado sobre los recursos hídricos.

V. VINCULACIÓN CON EL ACUERDO DE LA AGENDA LEGISLATIVA

El proyecto de ley se alinea con la agenda legislativa 2022-2023, aprobada mediante la Resolución Legislativa del Congreso 002-2022-2023-CR[1]. Este se relaciona específicamente con el Objetivo IV: Estado eficiente, transparente y descentralizado, dentro de la Política 33: Política de Estado sobre los Recursos Hídricos y el Tema 112: Gestión del agua y proyectos vinculados a los recursos hídricos.

[1] https://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/DIDP/files/resoluci%C3%B3n-legislativa-agenda-legislativa.pdf