



Congreso de la República



89-913

**PROYECTO DE LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PUBLICA Y DE INTERES NACIONAL LA CONSTRUCCION E IMPLEMENTACION DE MICRO Y PEQUEÑOS RESERVORIOS EN EL PERU**

El Congresista de la República que suscribe, **CARLOS TICLLA RAFAEL**, integrante del Grupo Parlamentario **FUERZA POPULAR**, en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú y los artículos 74° y 75° del Reglamento del Congreso de la República, propone el siguiente:

**PROYECTO DE LEY**

El congreso de la República



Ha dado la Ley siguiente:

**"LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PUBLICA Y DE INTERES NACIONAL LA CONSTRUCCION E IMPLEMENTACION DE MICRO Y PEQUEÑOS RESERVORIOS EN EL PERU"**

**Artículo Único** Declárese de Necesidad Pública y de Interés Nacional la construcción e implemetación de micro y pequeños reservorios en el Perú, con la finalidad de impulsar el buen uso y aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, que permita el desarrollo y/o la potencialización de la pequeña agricultura y de la población en general.

.....  
**PATRICIA DONAYRE PASQUEL**  
Congresista de la República



.....  
**CARLOS HUMBERTO TICLLA RAFAEL**  
Congresista de la República

.....  
**Luis F. Galarreta Velarde**  
Portavoz (T)  
Grupo Parlamentario Fuerza Popular

Lima, 06 de Marzo del 2017

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición N° 1007 para su estudio y dictamen, a la(s) Comisión (es) de AGRICULTURA; PUEBLOS ANDINOS, AMBIZÓNICOS, AFROPERUVIANOS, AMBIENTE Y ECOLOGÍA. —

JOSÉ F. CEVASCO PIEDRA  
Oficial Mayor  
CONGRESO DE LA REPÚBLICA

CONGRESO DE LA REPÚBLICA  
Es copia fiel del original

06 MAR 2017  
POLIDORO CHANAMÉ ROBLES  
Fodatario

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El Diccionario de la Real Academia Española, señala el concepto de reservorio como depósito, estanque. Según Julián Pérez Porto y María Merino, el reservorio es un estanque o embalse de agua, es decir, una obra que se lleva a cabo para contener o regular el curso del agua, y es el lugar donde las aguas quedan detenidas, ya sea de forma artificial o natural.

Según el Manual de Construcción de Reservorios de Agua de Lluvia (Costa Rica, 2010)<sup>1</sup>, de David Morales Hidalgo, establece que los “sistemas de captación y aprovechamiento de agua de lluvia (reservorios) ayudan a resolver los problemas de abastecimiento doméstico y riego, asimismo, representan opciones reales para incrementar los volúmenes disponibles de agua. Producir agua debe entenderse como las acciones encaminadas a proteger y recuperar las áreas vitales para la existencia del agua, como son las zonas de filtración, áreas de recarga acuífera, nacientes, ríos y quebradas. La cosecha de agua debe entenderse como una forma de producir agua, así el almacenamiento de agua es reservorios es de suma importancia para la producción de cultivos rentables en una región donde hay escasez de agua. Es así que la utilización de reservorios en donde se almacene agua de lluvia puede ayudar a reducir la explotación de aguas superficiales y subterráneas, a la vez, permite el aumento de producción, mediante la implementación de nuevas áreas de cultivo que utilicen el riego”. En nuestro país, esta práctica puede beneficiar en forma positiva algunas regiones en donde se presenta escasez de agua, especialmente en verano; y la finalidad de los reservorios, es que el hombre pueda controlar el agua para incrementar su bienestar.

El Dr. Enrique Ricardo Flores Mariazza, en Gaceta Molinera de la Universidad Nacional Agraria La Molina, señala que el reservorio es un sistema de riego que busca solucionar el problema del agua y aprovecharla al máximo permitiendo

---

<sup>1</sup> Estudio de viabilidad técnica y económica para el desarrollo de opciones de cosecha de lluvia y manejo adecuado en sistema de riego en la producción agropecuaria.

tecnificar el riego con el agua, y cuando se tecnifica se logra una mejora en la calidad del producto.

Según Carlos de la Torre<sup>2</sup>, en el blog del Instituto de Promoción para la gestión del Agua, establece que en los últimos años la conciencia acerca del cambio climático y su impacto sobre los recursos naturales y medios de vida de las familias rurales ha crecido de manera significativa en el Perú y en los países andinos. La reducción de la masa de glaciares, las temperaturas más agudas de día y noches y la mayor irregularidad de las lluvias son fenómenos que deben ser resueltos con la implementación de reservorios. La ventaja de un reservorio es el alto grado de eficiencia que se obtiene de la aplicación del agua en las parcelas de cultivo y la no necesidad de otros equipos; entonces los reservorios de captación de agua de lluvia son muy necesarios en un contexto de cambio climático y actualmente están siendo desarrolladas por el programa de riego tecnificado.

El economista Eric Rendón (de la Universidad Nacional Agraria La Molina), en su revista "Huella Hídrica como indicador de sustentabilidad y su aplicación en el Perú", dice que el Perú es el octavo país del mundo con mayor disponibilidad de agua, y el tercero en América Latina (según Aquastat de la FAO). Ello, sin embargo, no significa que el país tenga una adecuada gestión hídrica, ya que existen diversos problemas como la concentración de la población en relación inversa a la disponibilidad del recurso hídrico, la dificultad de la inversión estatal en razón de la accidentada geografía peruana, la amenaza latente del cambio climático, entre otros. De este modo, viene siendo pertinente la determinación de una línea base mediante un diagnóstico que nos permita tomar las medidas más adecuadas para la preservación del recurso agua; es decir, la acción más adecuada es la construcción de reservorios ante la eminencia del cambio climático que sufre nuestro país y para el mejor aprovechamiento del agua en beneficio de los agricultores.

Según el libro "Cosecha de agua de lluvia y su impacto en el proceso de desertificación y cambio climático", del autor Absalón Vásquez Villanueva, señala

---

<sup>2</sup> Especialista en desarrollo rural y gestión del agua en zonas alto andinas.

que “es de vital importancia la cosecha o captación del agua de lluvia en las partes altas y medias de las cuencas a fin de disminuir o evitar la erosión hídrica y el rápido escurrimiento superficial hacia las quebradas y ríos, mejorando así la disponibilidad tanto para la actividad agropecuaria como para el consumo humano en la época de estiaje. Esta captación o cosecha de agua se puede llevar a cabo mediante el desarrollo de la construcción de pequeños y medianos reservorios o embalses de agua, y por la construcción de mini reservorios o reservorios familiares. La primera medida, se refiere que a lo largo de toda la sierra alto andina, existen varios miles de configuraciones topográficas naturales - alrededor de 12,000 - que reúnen las características adecuadas para ser convertidas y utilizadas como pequeños y medianos embalses o reservorios de agua, que con relativamente pequeñas inversiones de dinero tendrían un gran efecto o impacto social, económico y ambiental, tanto en la propia zona de ejecución de la obra como en zonas vecinas y especialmente en la partes medias y bajas de las cuencas. La segunda medida, es una alternativa viable que puede ayudar a paliar el gran déficit de agua que sufren durante los meses de estiaje (mayo-octubre), gran parte de familias asentadas en las partes medias y de las altas laderas de la sierra es mediante la construcción de mini reservorios o reservorios familiares, de capacidad de almacenamiento entre 600-3,000 m<sup>2</sup>, los cuales son llenados durante la época de lluvia mediante la canalización de pequeños riachuelos o entre “hilos” intermitentes de agua que deberán ser conducidos hacia dichos reservorios. Estos pequeños reservorios pueden permitir a sus propietarios sembrar en época de estiaje y obtener cosechas así como servirle para alimentar su ganado. En este caso, es apropiado complementar el sistema de producción mediante el uso del riego por aspersión o goteo afín de ahorrar agua y tener mejores rendimientos en la cosecha. Estas acciones son de gran impacto socioeconómico a favor de las familias campesinas de la zona al mejorar su disponibilidad de alimentos e ingresos familiares”.

Los reservorios de agua se caracterizan por el almacenamiento de agua, y sirven para:

- Garantizar y captar suficiente agua de lluvia y de otras fuentes, con el fin de derivarla a canalizaciones de riego para agricultores.

- Mitigación de eventos hidrobiológicos extremos: sequías e inundaciones.
- Permitir concentrar importante cantidad de agua para el riego, el consumo animal, la reforestación, entre otros.
- Almacenamiento de agua asociado a la piscicultura (crianza de peces).
- Manejo adecuado del agua de riego.
- Conservación y protección de la biodiversidad.
- Mejoramiento del medio ambiente.
- Mejoramiento de las condiciones socio-económicas de las familias rurales.
- Incremento de la producción agrícola.

Según la iniciativa legislativa, la construcción e implementación de micro y pequeños reservorios, tiene como objetivo derivar el curso del agua para almacenarla en reservorios que puedan regar distintas zonas que tienen una carencia de agua, distribuida de manera natural y homogénea; e incentivar distintas actividades agropecuarias. Como señala AGRO RURAL, el reservorio se hace principalmente como un depósito de agua para que durante el invierno se llene y esta agua sirva para darle de beber al ganado y hacer riegos para el pasto cuando hay épocas de verano; y esta planificación de reservas de agua no afectaría la economía en temporadas secas. El flujo del agua acumulado y reservado sirva para regar, y que el agua pueda ser repuesta cada vez que llegue el turno de riego o “mita”, distribuida a través de los canales.

En la actualidad, el medio ambiente en que vivimos experimenta un proceso de cambios que se manifiestan principalmente en las anomalías climáticas, tales como la presencia del Fenómeno El Niño, entre otros. Esta situación nos obliga a plantear diversas alternativas para la toma de decisiones que favorezcan el desarrollo y construcción de infraestructuras de afianzamiento hídrico y prevención, para poder de alguna manera mitigar sus efectos sobre la población del país. Según el Inventario de Presas en el Perú (Primera parte-2015), elaborado por el Ministerio de Agricultura y Riego – Autoridad Nacional del Agua, señala que “los riesgos actuales, producto del cambio climático, están vinculados directamente con las reservas de agua. Ante dicha situación se debe establecer medidas pertinentes, como la construcción de reservorios. Al respecto, es importante remarcar que las

inversiones que deban hacerse en proyectos vinculados a generar espacios artificiales de almacenamiento de agua, deben planificarse y ejecutarse con criterios que consideren su ubicación geográfica, el estado actual de la infraestructura, la disponibilidad hídrica, vulnerabilidad ante eventos extremos, entre otros, y en algunos casos se puede inclusive dejar de priorizar el criterio de la relación beneficio-costos, puesto que no existe peor calamidad que la de quedarse sin agua". Los más perjudicados ante dichas consecuencias son los pequeños agricultores, ya que, ellos reciben las mínimas oportunidades de los gobiernos de turno, no teniendo las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades económicas y productivas; por lo cual, es de vital importancia la construcción de micro y pequeños reservorios en beneficio de los pequeños agricultores, que han sido olvidados en el desarrollo del país.

El derecho a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado incumbe tanto al Estado Peruano como a todas las autoridades correspondientes, puesto que todos ellos han ratificado por lo menos una norma o resoluciones relativos a mejorar la gestión del recurso hídrico y se han comprometido a proteger el recurso del agua mediante declaraciones y planes de acción. El Estado peruano debe priorizar en mejorar la gestión de sus recursos hídricos, centrándola en un manejo integrado de los mismos a nivel de cuenca y en todo el país, buscando que el sector agropecuario (pequeños agricultores) y la población en general se beneficie con la construcción e implementación de micro y pequeños reservorios. Asimismo, la finalidad de dicho proyecto, se basa en el "PLAN PERU"<sup>3</sup>; ya que, dicho plan refleja el reto de convertir al país en una región segura donde todos vivan en armonía, con sus comunidades y el medio ambiente, todo ello con un crecimiento económico que beneficie a todos los peruanos, que permita ver reflejado el progreso de los compatriotas y de manera especial el futuro próspero de aquellos que aún tienen menos oportunidades de desarrollo. Dicho plan de gobierno señala como sexto pilar "Recursos naturales y ambiente", que tiene como finalidad el desarrollo agropecuario y agroindustrial, con el objetivo de construir micro y medianos reservorios, en beneficio de los pequeños agricultores.

---

<sup>3</sup> Plan de Gobierno del partido político Fuerza Popular.

AGROBANCO (Programa del Ministerio de Agricultura y Riego) señala que el uso del riego en la agricultura ha impulsado gran parte el incremento de la producción mundial de alimentos tanto en cantidad como en calidad en los últimos decenios. Con el creciente aumento de la población y la progresiva escasez de agua, se hace necesario el uso de sistemas de riego tecnificado, que permiten aprovechar al máximo el agua, a la vez que aportan a cada planta la cantidad necesaria de nutrientes para alcanzar su rendimiento óptimo, además, traen consigo una disminución importante de los costos de operación al requerir de menos personal para el manejo de los sistemas de riego.

La mayor parte del país usa el agua como un recurso esencial para realizar sus actividades, como en el sector agrícola, y que muchas veces dicho sector se perjudica por los diversos fenómenos de la naturaleza, ya que, hay temporadas donde se propaga muchas lluvias como también hay épocas de sequía<sup>4</sup>; por lo cual, ante la diversidad del clima es necesario tomar decisiones para afrontar dichas consecuencias, siendo una de ellas la construcción e implementación de reservorios en el país, siendo una de las principales herramientas para promover el desarrollo y crecimiento del sector agrícola.

De esta manera, con la aprobación de este proyecto de ley, la construcción y la implementación de micro y pequeños reservorios en el Perú, logrará mejorar la planificación y gestión del recurso hídrico (agua); donde los pequeños agricultores dispongan de agua en cualquier tiempo y lugar, de una forma suficiente y equilibrada. Puede ocurrir y de hecho ocurre, en alguna zona de nuestro país, que llueva en pocas horas más que durante todo un año. En situaciones límite de lluvias torrenciales, los cauces de los ríos no son suficientes para evacuar el agua caída y se desbordan, inundando los terrenos adyacentes con grave peligro para ciudadanos y bienes. Entonces, con dicho proyecto el Estado tiene la obligación de ejercer la facultad de inclusión social con la construcción de reservorios, para que los lugares que no cuentan con un contenedor de agua tengan un reservorio en beneficio de sus actividades, reconociéndose su derecho a vivir en un ambiente adecuado y equilibrado.

---

<sup>4</sup> 36% de la superficie agrícola cuenta con riego; mientras el 64% restante está en secano (lluvias). Ministerio de Agricultura y Riego al 2016.



La construcción e implementación de reservorios en el Perú, se fundamenta en diversas bases legales; por decir, la FAO – Organización de las Naciones Unidas (organismo internacional), se ha convertido en líder mundial de la recolección, el análisis y la difusión de datos e información sobre recursos hídricos (especialmente los transfronterizos) y sobre la utilización del agua y el riego mediante su programa AQUASTAT (sistema mundial de información sobre el agua de la Organización). La FAO también elabora metodologías y directrices y presta asistencia técnica a los países para mejorar sus capacidades en materia de evaluación y seguimiento; además, como uno de sus objetivos estratégicos, es hacer que la agricultura, la actividad forestal y la pesca sean más productivas y sostenibles, promoviendo políticas y prácticas basadas en hechos comprobados para respaldar sectores agrícolas muy productivos (cultivos, ganadería, silvicultura y pesca), asegurando al mismo tiempo que la base de recursos naturales no sufra en el proceso.

La Constitución Política del Perú, en su art. 1º, establece, *“La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado”*; en el art. 2º, inc. 22), señala que, *“Toda persona tiene derecho (...) A gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”*. El art. 67º, dice que *“El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales”*; y el art. 68º, prescribe que *“El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas”*. Y el art. 88, señala que *“El Estado apoya preferentemente el desarrollo agrario (...)”*.

La Ley General del Ambiente – Ley 28611, en su Título Preliminar, en el artículo I, establece que, *“Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida; y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país”*. Además, el art. 9º, señala que *“La Política Nacional del Ambiente tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas*

*saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona”.*

La Ley de Recursos Hídricos – Ley 29338, en su Título Preliminar, en el artículo II, señala que *“La presente Ley tiene por finalidad regular el uso y gestión integrada del agua, la actuación del Estado y los particulares en dicha gestión, así como en los bienes asociados a esta”*; en el artículo III, prescribe que *“Los principios que rigen el uso y gestión integrada de los recursos hídricos son: (...)2. Principio de prioridad en el acceso al agua: El acceso al agua para la satisfacción de las necesidades primarias de la persona humana es prioritario por ser un derecho fundamental sobre cualquier uso, inclusive en épocas de escasez (...)”*. Y el art. 97º, dice que *“La planificación de la gestión del agua tiene por objetivo equilibrar y armonizar la oferta y demanda de agua, protegiendo su cantidad y calidad, propiciando su utilización eficiente y contribuyendo con el desarrollo local, regional y nacional”*.

El Decreto Supremo 012-2009-MINAM, aprueba la Política Nacional del Ambiente, el cual considera a la Política Nacional del Ambiente como herramienta del proceso estratégico de desarrollo del país, que constituye la base para la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que sustenta, para contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno.

En la misma línea, el “Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021”<sup>5</sup>, establece las políticas públicas a favor de país, considerando ejes estratégicos, como el eje seis, que se refiere a los Recursos Naturales y Ambiente, el cual, señala que en el Perú, país de desarrollo intermedio en rápido crecimiento económico, los recursos naturales tienen un papel estratégico. Estos recursos son fundamentales para el sostenimiento de la economía del país porque contribuyen a la satisfacción de las

---

<sup>5</sup> Aprobado por el Acuerdo Nacional (marzo 2011). Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN.

necesidades de la población y al desarrollo de actividades productivas generadoras de bienes y servicios dirigidos tanto al mercado interno como externo. Asimismo, el principal uso del agua es el agrícola, que absorbe aproximadamente el 80% del manifiesta en la existencia de cerca de 300,000 hectáreas de se debe a las inadecuadas prácticas de riego en gran medida explicadas por el bajo nivel de las tarifas de agua, que estimulan el derroche del recurso. Las bajas tarifas impiden cubrir los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura de riego, lo que se agrava por la existencia de una alta morosidad y dotaciones de agua para riego que exceden las necesidades de los cultivos. Consecuentemente, la infraestructura de riego presenta serias deficiencias por falta de mantenimiento y existen zonas de insuficiente dotación de agua para riego agrícola.

Por ello, se propone mediante esta iniciativa legislativa, establecer de necesidad pública y de interés nacional la construcción e implementación de micro y pequeños reservorios en el Perú; donde los Gobiernos Locales, Regionales y el Ministerio de Agricultura y Riego se encarguen de promocionar dicha propuesta legal, para cumplir con los objetivos de la presente Ley. Siendo los objetivos primordiales, establecer las herramientas necesarias para mejorar las condiciones agrícolas y todas aquellas relacionadas con el desarrollo social; desarrollar el uso eficiente y racional de los recursos hídricos en el país; mejorar las condiciones de los pequeños y medianos agricultores que realizan cultivos de diferentes productos; y promover las actividades económicas y productivas en relación al sector agropecuario. Es decir, el almacenamiento de agua en los reservorios le permite tener al pequeño productor agropecuario un suministro de agua de buena calidad en el verano o durante las sequías que se presentan en invierno; donde los reservorios se puedan construir para almacenar aguas provenientes de quebradas y ríos, o para capturar aguas de las lluvias.

### **ANÁLISIS COSTO BENEFICIO**

El presente proyecto de Ley, no origina ni demanda gasto alguno para el estado; por el contrario busca establecer de necesidad pública y de interés nacional la construcción e implementación de micro y pequeños reservorios en el Perú; el cual

produce efectos positivos para el país, como el fortalecer y mejorar la gestión del recurso del agua en beneficio de los pequeños agricultores, lo que va acorde con la política de inclusión social que plantea el gobierno.

### **EFECTO DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL**

La presente iniciativa de Ley, no es contraria a lo que dispone la Constitución Política del Perú y su aprobación no implica la derogación de ninguna otra norma. De esta manera, la presente incorpora la construcción e implementación de micro y pequeños reservorios en el Perú; brindando a los pequeños agricultores el instrumento legal y la ruta a seguir para lograr el desarrollo de sus actividades económicas y productivas.