



**INSTITUTO DE ECONOMIA Y EMPRESA**

www.iee.edu.pe

TEMAS PARA EL DESARROLLO<sup>1</sup>

n° 13

---

## **∴ RECURSOS HÍDRICOS EN PERÚ: NO ANDAMOS BIEN<sup>2</sup> ∴**

**Francisco Huerta Benites**  
institutoeconomia@iee.edu.pe

**Trujillo-Perú, abril 2013**

---

<sup>1</sup> "Temas para el Desarrollo", es una publicación de análisis, reflexión y propuesta del Instituto de Economía y Empresa (IEE), que trata de temas diversos de economía, desarrollo y negocios. Usualmente son escritos debido a la importancia coyuntural y estructural del tema, y/o a solicitud de publicaciones impresas de diversas instituciones.

<sup>2</sup> Publicado en Revista "Somos Norte" (Ed. impresa n. 219, págs. 6 y 7, abril 2013); y es distribuido en varias regiones del País.

## **RECURSOS HÍDRICOS EN PERÚ: NO ANDAMOS BIEN**

La creciente escasez de agua en la vertiente del Pacífico (donde reside mayor parte de la población, donde tienen lugar principales actividades económicas, y donde se halla la mayoría del área regada del Perú) está llegando a ser una limitación para el desarrollo económico y una fuente importante de conflictos.

Las inundaciones y sequías, cuyos efectos han aumentado por efecto del cambio climático y la degradación de las cuencas por intervenciones humanas, causan sustanciosas pérdidas socioeconómicas.

La baja eficiencia del riego agrava el problema de la escasez de agua y reduce la productividad de la agricultura en la costa por la salinización de aproximadamente un tercio de los suelos.

La calidad de las aguas se está deteriorando, lo que afecta la salud de la población, aumenta el costo del abastecimiento de agua para consumo y reduce las oportunidades para las exportaciones agrícolas («Perú en el umbral de una nueva era», BM 2012).

### **El cambio climático exacerba problemas**

De cantidad y calidad de las aguas, así como las inundaciones y sequías, y está dificultando más la Gestión de los Recursos Hídricos (GRH) al aumentar la incertidumbre climática e hidrológica.

Históricamente, la GRH en el Perú se ha orientado a aumentar la oferta, con considerables inversiones destinadas a la construcción de grandes presas y trasvases intercuenas. No se ha prestado mucha atención a completar estas grandes inversiones con medidas destinadas a aumentar la eficiencia de uso del agua, controlar el uso de las aguas subterráneas, prevenir la contaminación de las aguas y proteger las necesidades de agua del medio ambiente y de grupos vulnerables.

Así, no es de extrañar que se produzca una gran cantidad de conflictos relacionados con el agua.

## **El Perú un país privilegiado**

En materia de recursos hídricos dentro del contexto mundial. La escorrentía media total, volumen de agua procedente de precipitaciones que fluye por los cauces superficiales y subterráneos, equivale a media de 20 072 m<sup>3</sup>/persona/año, valor bastante mayor que la media mundial (10 800 m<sup>3</sup>) y muy superior al valor de 2 000 m<sup>3</sup> considerado internacionalmente como umbral para el desarrollo sostenible. Sin embargo, al analizarlo regionalmente, este valor medio enmascara una realidad muy distinta en la vertiente del Pacífico, donde solo llega a 2 027 m<sup>3</sup>/persona/año. Es allí, en la costa, donde reside la mayor parte de la población, donde tienen lugar las principales actividades económicas con un uso elevado de agua y donde se encuentra la mayoría del área regada del Perú.

## **En la costa, la baja eficiencia del riego**

Agrava la escasez de agua y reduce la productividad de aproximadamente un tercio de las tierras dedicadas a la agricultura. El sector riego, que representa el 80% del consumo de agua total, tiene una baja eficiencia global del orden del 35%.

Aunque muchas de las «pérdidas» de agua retornan a los acuíferos y cuerpos de agua superficiales y se reutilizan (y, por lo tanto, no son una pérdida para el sistema hidrológico), hay oportunidades significativas de reducir pérdidas por evapotranspiraciones no beneficiosas y flujos de retorno no recuperables, lo que contribuiría a aliviar la escasez de agua. Otro efecto negativo de la baja eficiencia en el uso del agua en el riego ha sido la progresiva expansión de casos de anegamiento y salinización que hoy afectan a un tercio del área irrigada (300 000 ha), lo que reduce significativamente la productividad agrícola, disminuyendo rendimientos y limitando el rango de cultivos en las zonas afectadas.

## **Debido a la complejidad de la GRH**

Una política completa en esta materia debe incluir gran cantidad de actuaciones de tipo legal, institucional, técnico, de capacitación y divulgación, entre otros. Algunas de estas opciones solo tienen sentido a nivel nacional, ejemplo, el fortalecimiento de la ANA, mientras que otras deben realizarse en el ámbito de cada cuenca (ejemplo, la creación de los consejos de cuenca).

En consecuencia, ante la imposibilidad práctica de abordar todos los problemas a la vez, no solo es necesario priorizar las opciones de política, sino también seleccionar las cuencas donde desarrollarse con carácter prioritario.

### **Otros datos**

- El Perú enfrenta desafíos importantes vinculados con la GRH. Estos desafíos se derivan principalmente de un crecimiento económico mantenido, basado en explotación de materias primas con procesos de producción fuertemente contaminantes y consumidores de agua, concentrados en la vertiente del Pacífico (principalmente en costa), donde los recursos hídricos son escasos (BM 2012).
- El manejo de calidad del agua no ha recibido atención necesaria. La calidad de aguas subterráneas y superficiales se está deteriorando, lo que puede afectar la salud de la población, aumentar el costo del abastecimiento de agua de consumo y reducir oportunidades de exportaciones agrícolas. Este deterioro en calidad se debe a: vertido de efluentes no tratados de minerías, industrias y municipios, los vertidos y residuos sólidos industriales no permitidos y uso incontrolado de agroquímicos. Menos del 25% de vertidos municipales e industriales se trata antes de su vertido al medio ambiente.
- Históricamente, la planificación y gestión de los recursos hídricos en el Perú se ha centrado en inversiones destinadas al aumento de la oferta, mediante grandes presas y costosos trasvases intercuenas, principalmente. Esto se ha hecho dejando de lado otros instrumentos de gestión como adaptar la demanda, mejorar la distribución de los recursos hídricos entre usuarios o influenciar el comportamiento de estos (medidas regulatorias, incentivos financieros o procurar el ahorro voluntario). →