



# Informe WIN

Brindar un panorama general de los temas específicos relacionados con la integridad del agua

Infraestructura

## Posibilidades de corrupción en la planificación de pequeños embalses en el África subsahariana

Birke Otto y Jean-Philippe Venot

### ANTECEDENTES

El presente Documento informativo de WIN-IWMI analiza las consecuencias de la corrupción y las irregularidades en la planificación y construcción de pequeños embalses en zonas rurales del África subsahariana. A partir de investigaciones realizadas por el Instituto Internacional de Gestión de Recursos Hídricos (International Water Management Institute, IWMI) a cargo de Jean Philippe Venot y sus colegas, se destacan algunas de las ventajas y los desafíos asociados con los pequeños embalses, así como las enseñanzas extraídas que pueden prevenir la corrupción al planificar nuevos embalses locales o reacondicionar otros existentes (Venot et al, 2012 4).

### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la construcción y el reacondicionamiento de pequeños embalses se han extendido en las zonas rurales del África subsahariana. Los pequeños embalses ofrecen múltiples ventajas a las comunidades locales, que incluyen desde conservación de agua hasta abrevado de ganado y riego. No obstante, han sido criticados debido al alto costo que supone su construcción y a problemas en su funcionamiento. Los obstáculos que pueden surgir en los proyectos vinculados con pequeños embalses se manifiestan en el proceso de planificación e inversión, y son provocados por intereses contrapuestos, motivaciones políticas e irregularidades en la gestión. Esta dinámica compleja parte de una falta de rendición de cuentas a las comunidades locales afectadas y brinda incentivos para las prácticas corruptas.

**A fin de materializar las oportunidades que ofrecen los pequeños embalses para mejorar la infraestructura y los medios de vida en entornos rurales, es necesario analizar más detenidamente los múltiples procesos y la dinámica entre los distintos actores involucrados en su planificación y construcción.**

### 2. PEQUEÑOS EMBALSES EN EL ÁFRICA SUBSAHARIANA

#### 2.1. Beneficios

Los pequeños embalses, micropresas, cisternas, johads<sup>1</sup>, lacs collinaires o açudes —como se denominan en varios países— se encuentran desperdigados por todo el paisaje rural. Conforman pequeños volúmenes de agua que son utilizados por comunidades rurales y permiten a estas asegurar su subsistencia. El volumen, tamaño, diseño, finalidad e historia de estas masas de agua varían según la región, y no existen definiciones acordadas en forma común ni tampoco criterios para describirlas (Venot y Krishnan, 2011: 316). No obstante, a modo de definición rudimentaria, puede considerarse que estas masas de agua “confinan ríos permanentes y temporarios, incrementando así la disponibilidad de agua a nivel local” (Venot et al, 2012: 2).

En la mayoría de los países del África subsahariana, los pequeños embalses constituyen represas construidas con tierra o cemento de menos de 7,5 metros de altura, donde se almacena hasta un millón de metros cúbicos de agua (ver Cuadro 1). En ocasiones, sirven también a zonas de riego ubicadas corriente abajo de hasta 50 hectáreas. Los

<sup>1</sup> Johads es el término indio, Lacs collinaires se utiliza en el África Septentrional francófona y Açude es el término usado en Brasil.

**CUADRO 1 Cifras relativas a pequeños embalses: ejemplos de países en el África subsahariana**

Burkina Faso	> 1,000
Etiopia	> 100
Ghana	> 1,000
Costa de Marfil	> 600
Mali	> 800
Mauritania	> 350
Mozambique	> 600
Uganda	> 500
Zimbabwe	> 9,000
Zambia	> 2,000

Fuente: AG Water Solutions 2011a

fondos destinados a construir pequeños embalses generalmente son aportados por gobiernos, donantes internacionales u organizaciones no gubernamentales (ONG), mientras que las autoridades, asociaciones o comités hídricos locales se ocupan de su gestión y mantenimiento (AG Water Solutions, 9-2011b). Desde la década de 1990, la comunidad dedicada a temas de desarrollo ha demostrado un renovado interés en la construcción y el reacondicionamiento de estos proyectos de infraestructura relativamente pequeños, dado que resultan especialmente útiles para la conservación del suelo y el agua y las medidas contra la sequía, y favorecen diversos medios de sustento.

En las regiones rurales, estos embalses pequeños facilitan el riego comunitario, la crianza de ganado, la piscicultura, la industria artesanal y las necesidades domésticas, como la cocción de alimentos y el aseo. Los pequeños embalses incrementan los ingresos rurales y favorecen la seguridad alimentaria, lo cual contribuye a limitar la migración desde las zonas rurales. También se considera que mitigan las condiciones climáticas extremas y el cambio climático (Venot et al. 2012; ver también Fromageot et al., 2006; McCartney y Smakhtin, 2010; Savy et al, 2006).

**2.2. Problemas de los pequeños embalses**

Los numerosos beneficios que generan los pequeños embalses a menudo deben ser ponderados en función de las falencias que presentan. En general, estas se relacionan con aspectos de gestión y de índole técnica. Algunas de las críticas más comunes incluyen:

- los pequeños embalses tienen costos de construcción elevados en relación con sus ventajas,
- el diseño es específico para cada región, lo cual dificulta la posibilidad de replicación,
- exclusión de comunidades locales del proceso de planificación, diseño, construcción y mantenimiento,
- construcción de baja calidad, y
- distinto grado de compromiso por parte de gobiernos y donantes.

Un minucioso estudio etnográfico sobre la planificación e implementación de dos pequeños embalses en Ghana, realizado por Venot et al. (2011, 2012), muestra que muchas de las falencias vinculadas con los altos costos y las irregularidades en la gestión podrían haberse evitado si se hubieran evaluado más detenidamente los distintos motivos, intereses y la dinámica de todos los actores involucrados. Estas falencias incluyen prácticas corruptas y falta de rendición de cuentas en la planificación e implementación. La siguiente sección se centra en la dinámica vinculada con la etapa de planificación e implementación, y cómo esta puede generar desventajas, entre otras cosas, propiciando mayores riesgos de corrupción, costos excesivos y construcción de calidad deficiente.

**3. DINÁMICA EN LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN**

Los estudios efectuados en Ghana (Venot et al. 2012; 2011) muestran que son varios los factores que incrementan los riesgos de corrupción en la planificación y construcción de pequeños embalses. Tales factores incluyen agendas políticas y gestión deficiente (como plazos de ejecución insuficientes, baja calidad de los estudios de viabilidad, demoras en los pagos y falta de supervisión de obras). Todo esto redundando en costos innecesarios y menoscaba la calidad de los pequeños embalses. El Cuadro 2 muestra las falencias a nivel macro y en situaciones de trabajo cotidianas, y a continuación se examinan algunos de los principales problemas de gestión:

**CUADRO 2 Falencias en la planificación y el diseño de pequeños embalses**

	Falencias a nivel macro	Condiciones de trabajo cotidianas
<b>Identificación del lugar, planificación y financiamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos de prestigio</li> <li>• Presión para el desembolso de fondos</li> <li>• Preferencia por opciones que impliquen un gran volumen de capital</li> <li>• Nivel deficiente de transparencia y rendición de cuentas, especialmente respecto de las comunidades locales</li> <li>• Falta de coincidencia entre los proyectos y las prioridades y estrategias nacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evalúa a las personas en función del volumen y la cantidad de proyectos, en vez de los resultados conseguidos</li> <li>• El proyecto consigue apoyo político</li> <li>• Encubrimiento de prácticas fraudulentas (p. ej., comisiones ilícitas) mediante aspectos de diseño, exageración de costos y procedimientos complejos</li> </ul>
<b>Gestión y diseño de programas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel de interacción, rendición de cuentas e intercambio de información entre diversos centros encargados de tomar decisiones</li> <li>• Nivel deficiente de transparencia y rendición de cuentas, especialmente respecto de comunidades locales</li> <li>• Se ignoran los estudios de viabilidad, o estos no son de calidad adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto consigue apoyo político (esto influye en la selección del lugar)</li> <li>• Encubrimiento de prácticas fraudulentas (p. ej., comisiones ilícitas) mediante aspectos de diseño, exageración de costos y procedimientos complejos</li> </ul>
<b>Licitación y contratación pública</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los procedimientos son formalmente adecuados, pero resultan complejos y no se aplican correctamente</li> <li>• Escasa rendición de cuentas a las comunidades, y bajo nivel de empoderamiento en el ámbito local</li> <li>• Diseño/documentos de la licitación de calidad deficiente</li> <li>• Falta de tiempo o capacidad para evaluar las ofertas y administrar los contratos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La adjudicación de contratos representa un acto político en vez de una medida burocrática (se seleccionan contratistas que no son idóneos; se encubre documentación fraudulenta)</li> <li>• Vínculos estrechos entre la red de actores, lo cual favorece la colusión entre funcionarios públicos, contratistas y consultores</li> <li>• Las dádivas ("como muestra de agradecimiento") son una práctica comúnmente aceptada</li> <li>• El soborno ("pago de facilitación") permite reducir los costos de transacción</li> </ul>
<b>Implementación, construcción y supervisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel de interacción, rendición de cuentas e intercambio de información entre diversos centros encargados de tomar decisiones</li> <li>• Demoras (en el trabajo y en los pagos)</li> <li>• Se presta poca atención a aspectos de supervisión</li> <li>• Se incumplen especificaciones y cláusulas del contrato</li> <li>• Ausencia de rendición de cuentas a las comunidades, y escaso empoderamiento en el ámbito local</li> <li>• Capacidad y conocimientos insuficientes por parte de contratistas, consultores y supervisores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permiten y encubren prácticas fraudulentas, en tanto admiten un "funcionamiento mínimo" de los proyectos</li> <li>• Los organismos que se ocupan de la supervisión confían en que los contratistas cumplirán con su trabajo (control laxo)</li> <li>• Vínculos estrechos entre la red de actores, lo cual favorece la colusión entre funcionarios públicos, contratistas y consultores (lo que redundará en controles laxos, comisiones ilícitas, sobrefacturación, etc.)</li> <li>• El proyecto consigue apoyo político (esto influye en la selección del lugar)</li> </ul>

Fuente: Cuadro adaptado de Venot et al (2012) y Gonzales de Asis et al.(2009)



Micropresas, Tigray, Etiopía © JP Venot

### 3.1. Limitaciones temporales y calidad deficiente de los estudios de viabilidad

Además de inversión económica, la planificación y construcción de pequeños embalses requiere una cierta cantidad de tiempo. Es habitual que funcionarios y planificadores aceleren los procesos para poder cumplir su propia agenda política o personal. Por ejemplo, durante 2007 en Ghana varias represas y pequeños embalses cedieron a las intensas lluvias. El gobierno anunció que pondría en marcha planes para reacondicionar numerosas represas y embalses que habían resultado dañados en un plazo poco realista, que no contemplaba tiempo suficiente para llevar a cabo los estudios de viabilidad necesarios. Debido a la rehabilitación precipitada de las estructuras, no hubo tiempo suficiente para que el contenido de los documentos de la licitación fuera aceptable. El contenido de muchos de estos documentos era impreciso y no se especificaban los costos de las distintas etapas. Esto genera oportunidades de colusión y soborno entre funcionarios y contratistas, y redundan en mayores costos u opera en detrimento de la calidad de la construcción. Cuando la documentación de las licitaciones no resulta adecuada o se presentan menos ofertas, se potencian las probabilidades de que haya “actas de replanteo”, que podrían permitir a los proveedores modificar las condiciones originales de sus contratos en beneficio propio. En muchos casos, las actas de replanteo pueden ser necesarias y estar justificadas, pero en otros pueden generar costos excesivos e injustificados. Esta situación suele observarse cuando las comunidades no tienen posibilidad de contribuir a la definición de un proyecto, y la gestión se concentra en la erogación de fondos para cumplir las exigencias de los donantes, en vez de tener en cuenta las necesidades locales (Venot et al. 2011, AG Water Solutions 2011b).

### 3.2. Implementación laxa de las directrices sobre contratación pública

Si bien la mayoría de los países cuentan con pautas rigurosas en materia de contratación pública, a menudo definidas conjuntamente con donantes internacionales, muchos carecen de estructuras y capacidad de aplicación. Estas directrices con frecuencia no se toman en cuenta debido a la falta de tiempo, recursos o habilidades para evaluar adecuadamente las ofertas, sumada a la falta de interés en controlar la corrupción o cumplir normas que habitualmente se imponen de manera externa. Por sobre todo, la injerencia política permea gran parte de los procesos de planificación (tanto en países en desarrollo como en naciones desarrolladas). No obstante, esta situación pocas veces se reconoce. El estudio de Ghana muestra que si bien existe una separación formal entre los contratistas que presentan ofertas y los organismos que determinan las adjudicaciones, en realidad la mayoría de estos actores se conocen e interactúan entre ellos. Por ejemplo, muchos ingenieros civiles se formaron en la misma facultad que el personal que integra organismos clave, o han sido colegas de estos en el pasado. Diversas entrevistas revelaron que es más común que los contratos se adjudiquen en función de afinidad política que de procesos burocráticos y pautas claras. Cuando el criterio principal para la selección no es la idoneidad de los contratistas, esto tiene graves implicancias para el costo y la calidad de la construcción de pequeños embalses (AG Water Solutions, 9-2011b; Venot et al. 2011).

### 3.3. Demoras en los pagos que generan actos de corrupción menores

El exceso de pasos burocráticos en los procedimientos administrativos de pago es otro factor que obstaculiza el proceso de planificación e implementación. En Ghana, los contratistas debían esperar entre 2 semanas y 10 meses para recibir el pago total una vez concluidas las obras. Es común que deban cumplir numerosos pasos burocráticos entre el momento en que el inspector visita la obra hasta que se produce el pago (Venot et al. 2011: 411f), y debido a esto pueden verse obligados a recurrir a actos de corrupción menores y “pagos de facilitación” para acelerar el proceso. Esto sucede específicamente en el caso de pequeños contratistas que no cuentan con suficiente capital de trabajo para afrontar demoras en los pagos. De este modo, los contratistas pueden verse incentivados a compensar los costos adicionales rebajando la calidad de las obras (AG-Water Solutions, 9-2011b). Cuando la brevedad de los plazos resulta poco realista, la complejidad de los procedimientos y la falta de transparencia pueden poner en riesgo la sostenibilidad del trabajo de reacondicionamiento y construcción y obligar a los contratistas a apelar a prácticas corruptas.

### 3.4. Falta de capacidad, financiamiento y rendición de cuentas en la obra

Diversos estudios en el África subsahariana han demostrado que factores como salarios bajos, la alta rotación del personal y la falta de experiencia suficiente obstaculizan la posibilidad de supervisar y controlar las obras. Esto se traduce en la construcción de pequeños embalses de calidad deficiente. Los motivos de la capacidad insuficiente incluyen falta de tiempo, fondos y otros recursos entre el personal de los programas. Por ejemplo, en una delegación gubernamental local en Ghana, solamente había un vehículo para cinco miembros del personal que tenían a su cargo la supervisión de 11 obras cada uno. Al no haber vehículos disponibles, los supervisores dependen de que los contratistas los lleven a inspeccionar las obras. Esto genera una dependencia recíproca entre contratistas y supervisores, la cual permite un vínculo que normalmente se describe como de "reciprocidad" antes que corrupción (Venot et al, 2011: 413f). Incluso cuando el plan de construcción contempla la supervisión en obra, en la práctica la mayoría de estos departamentos no cuentan con personal ni capacidad suficientes para cumplir su rol de inspección.

## 4. ENSEÑANZAS EXTRAÍDAS Y RECOMENDACIONES

El presente documento destaca los desafíos que se plantean durante procesos de planificación para pequeños embalses. Estas falencias pueden generar incentivos para que surjan prácticas corruptas, que ocasionan costos excesivos y menoscaban el funcionamiento de los embalses. No obstante, dichas falencias pueden mitigarse si se consideran ciertos aspectos durante la etapa de planificación. El factor más importante es que todas las partes reconozcan la complejidad de los procesos de planificación y construcción, que se debe a la variedad de actores e intereses involucrados. Es necesario comprender los pequeños embalses en el contexto sociopolítico en que se encuentran y en relación con las distintas funciones que cumplen para comunidades locales, municipios, gobiernos nacionales y donantes internacionales.

### 4.1. Enseñanzas extraídas: Mantenerse alerta

Muchas de las falencias en la planificación y construcción de embalses se producen en situaciones en que se acepta a la corrupción como una "práctica instalada" que no puede ni debe ser abordada. Las prácticas que suelen considerarse "corruptas" tienen carácter habitual en muchos lugares, e incluso pueden permitir que se completen proyectos (AG

Water, 9-2011), pero a un costo que se incrementa artificialmente y redundando en estructuras de calidad deficiente. Si bien quienes participan en la mayoría de los proyectos están al tanto de irregularidades en los pagos, ajustan sus procedimientos de trabajo a las condiciones imperantes y aceptan exigencias fraudulentas como una condición natural. Las irregularidades financieras se aceptan como si fueran las condiciones normales a partir de las cuales deben trabajar las personas. Es común que se interpreten como la "flexibilización" de los procedimientos formales e institucionales. Cabe destacar que los proyectos se implementan pese a estas transgresiones de aspectos de integridad. No obstante, eso sucede a costa de los sectores más vulnerables de la sociedad, que sufren en mayor medida al ser privados de un suministro de agua adecuado.

*Es importante generar conciencia sobre el problema que supone la corrupción en el ciclo de planificación, y alertar sobre sus efectos perniciosos y las injusticias que provoca. Generar un entorno donde sea posible aprender y hablar sobre corrupción es un primer paso para su prevención.*

### 4.2. Enseñanzas extraídas: Invertir en tiempo y beneficiarios

A fin de evitar la corrupción entre los distintos actores e instituciones que participan en la construcción de un pequeño embalse, es importante estudiar y comprender el contexto local y las circunstancias sociales, políticas y culturales concretas, así como los diferentes motivos e intereses de los actores relevantes. Por ejemplo, un estudio realizado en Burkina Faso reveló que durante el proceso de decisiones vinculadas con la distribución de agua se observaba una participación activa de los representantes locales de organismos públicos, mientras que los sectores marginados afectados por la corrupción no tenían posibilidad de plantear sus inquietudes, debido a las condiciones de la política local y la falta de habilidades y capacidad adecuadas (Sally et al, 2011). La etapa de planificación de proyectos de pequeños embalses, donde se observa mayor intervención de los actores relevantes, en general tiene una duración breve que permite que las decisiones sean adoptadas por los pocos actores que tienen injerencia. La intervención y participación genuina de beneficiarios en los procesos de toma de decisiones, y la adopción y aplicación de normas sobre rendición de cuentas destinadas a usuarios, son factores clave para dar impulso a iniciativas contra la corrupción. Esto no implica adoptar un

enfoque ingenuo con respecto a aspectos de política y conflictos en las comunidades locales, sino identificar alternativas novedosas para conseguir su compromiso. Si bien habitualmente se considera que muchas comunidades no pueden ofrecer una contribución útil, debemos reconocer el valor de sus percepciones, conocimientos y experiencia, dado que históricamente han comprendido y están familiarizadas con las condiciones en la práctica.

*Es importante reconocer la complejidad y el desconcierto que existen en el proceso de planificación. Esto implica asignar mayor tiempo a las etapas de planificación y negociación, y así generar confianza entre todas las personas que participan en el proyecto. Los procesos vinculados con aspectos de organización deben asegurar que los usuarios intervengan en el diseño, la toma de decisiones, la inspección y el monitoreo de la construcción de pequeños embalses, a fin de garantizar la rendición de cuentas.*

#### 4.3. Enseñanzas extraídas: Aceptar innovaciones en situaciones concretas

El monitoreo y la supervisión de obras de construcción, sobre todo en el caso de proyectos de pequeña escala a nivel local, son condiciones fundamentales, pero a menudo no reciben la debida atención por falta de tiempo, personal idóneo o recursos. No obstante ello, existen a veces soluciones simples y asequibles para los problemas que plantea la supervisión de obras, como por ejemplo la provisión de motocicletas y combustible a los inspectores (Venot et al 2011: 414). Estos gastos menores permiten una implementación más efectiva de los proyectos y mejoran la calidad de la construcción, incrementando significativamente

#### RECUADRO 1 Beneficios a través de pagos de facilitación

Al ofrecer pagos de facilitación a funcionarios, los contratistas pueden "agilizar" los procesos de pago, y asegurar así que los desembolsos se efectúen oportunamente. De este modo, pueden comenzar la siguiente etapa de las obras. Si no pagaran este soborno, los contratistas no contarían con fondos suficientes, dado que no se liberarían los pagos, y no podrían iniciar la siguiente etapa de ejecución, lo cual agrava el riesgo de que se interrumpen las tareas antes del comienzo de la temporada de lluvias. Así, los "pagos de facilitación" permiten construir los embalses respetando el plazo de ejecución y sin interrupciones.

Los contratistas recuperan los pagos de facilitación que ofrecen a funcionarios diluyendo estas sumas en el monto de la inversión, lo cual redundará en obras de calidad deficiente. De esta manera, se rebaja la calidad a costa de los usuarios.

la sostenibilidad de un embalse. Existe una gran variedad de soluciones novedosas a pequeña escala y procedimientos para supervisar la planificación y la gestión local de pequeños embalses, y es importante comprender estas experiencias y aprender de ellas. Los resultados son más efectivos cuando las comunidades de beneficiarios y usuarios reciben información, capacitación y herramientas para participar en el proceso de monitoreo, contribuyendo así a generar una cultura donde la rendición de cuentas se produce en sentido "descendente" en vez de ascendente.

*Al planificar la construcción de pequeños embalses, se recomienda adoptar enfoques novedosos, a pequeña escala y adaptados al contexto concreto.*

#### 4.4. Enseñanzas extraídas: Se debe profundizar la investigación sobre las condiciones diarias de trabajo

No se han investigado de manera suficiente las condiciones diarias de trabajo y las limitaciones que enfrentan los distintos actores involucrados en la planificación, construcción y utilización de pequeños



Pequeños embalses proporcionan agua para ganados y pequeños rumiantes, Burkina Faso © Korotimi Sanou

embalses. Numerosos estudios de investigación se enfocan en donantes, responsables de políticas y aspectos de inversión nacional, pero son pocos los que abordan el rol de los pequeños empresarios y contratistas, así como su cultura de trabajo y las restricciones que los afectan. A su vez, las investigaciones a menudo no examinan aspectos como la interacción y los vínculos informales entre distintas organizaciones de donantes, departamentos gubernamentales y otras instituciones de planificación, pese a que inciden notablemente en las decisiones que se adoptan.

*Es necesario profundizar la investigación de las condiciones de vida y de trabajo diarias de los actores involucrados en la planificación e implementación de pequeños embalses.*

Para obtener una lista detallada de las referencias que este documento se basa en, por favor póngase en contacto con nosotros o visite nuestro sitio web.