

Gobernanza del Agua: los sistemas rurales en Honduras¹

Preparado por: Mayra Falck²

“No existe nada en el mundo tan flexible y débil como el agua, pues cuando ataca a lo que es duro y rígido no hay nada que pueda resistirla, pues nada existe que pueda afectarla.”
Tao Te King

Una nota inicial

A manera de introducción el presente documento centra su atención en contribuir a construir las bases de una reflexión sobre el papel de los procesos de gobernanza del agua. Tal vez, a diferencia de otros trabajos que diagnostican el pasado, este corto escrito está orientado a despertar en ustedes un interés sobre la realidad rural a nivel de Honduras y sus oportunidades a futuro. Con este propósito se plantean interrogantes que buscan motivar retos analíticos en torno al tema.

Cuando el Tao plantea que “el gobierno del estado es la delicada cocina del pez pequeño”, busca centrar nuestra atención en un hecho trascendental en torno al tema de la gobernabilidad destacando que el “buen gobierno”, en su más amplia acepción, requiere de consideraciones importantes del entorno, de su gestión y sus interioridades. Por su parte, la Gobernanza es: “el arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.” (Diccionario de la Lengua Española Vigésima segunda edición). Esos dos elementos brindan el telón de fondo a los planteamientos del documento.

Dos supuestos de base intentan orientar la discusión en esta presentación. El primero justifica que “los recursos hídricos” enfrentan un problema de “agencia común”; el segundo, evidencia que cualquiera que sea el enfoque de desarrollo que tome nuestra sociedad, el agua será un eje trascendental en la implementación de las estrategias. Por lo anterior, la presentación se centra en discutir aspectos relativos a la gestión social-política-técnica del agua y para ello se plantean cuatro preguntas que se transforman en los temas centrales de la ponencia:

¹ Esta nota conceptual ha sido preparada para analizar la Gobernanza del Agua en el marco del Seminario Internacional IMTA-OECD. Se basa en investigaciones aplicadas desarrolladas por la autora cuando se desempeñaba como Directora de la Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente entre 2004 y 2008 en Zamorano. Se citan en el documento los estudios que han servido de base para elaborar este trabajo.

² Mayra Falck es economista hondureña, con una especialización en Políticas de Desarrollo Agrícola y Rural de la Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro y la Universidad de Nápoles. Posee más de treinta años de experiencia en universidades, sector público y cooperación internacional destacando sus trabajos en docencia, investigación, consultoría y proyectos regionales. Ha sido reconocida por la Fundación Carolina como una de las 18 líderes de Iberoamérica y fue acreedora al Premio Interamericano a la Mujer por sus contribuciones al desarrollo rural en el año 2007. Actualmente es Vicerrectora de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, asesora ad honorem del Programa Mujeres y Desarrollo Económico Local MyDEL ejecutado por ONU Mujeres, y Asesora del Programa Hagamos Mundo Rural Educando HAMURU ejecutado por la Fundación IAJJ Castelló Zambrano de Ecuador.

¿Cuáles son los elementos claves del entorno que se deben considerar como determinantes para el tema?

¿Cuándo hablamos de desarrollo, exactamente a que nos referimos?

¿Cuál es la oportunidad, que en el contexto del desarrollo, tiene un enfoque en manejo integral de los recursos hídricos?

¿Cómo se puede plantear un proceso de gobernabilidad en torno al recurso hídrico para los próximos 10 años?

¿Cómo aborda el tema del agua la efectividad de la ayuda?

Todos y todas sabemos que responder a esas preguntas implica repensar las bases conceptuales que fundamentan su respuesta, por lo cual en cada uno de los numerales intentaremos describir no solamente las evidencias y propuestas a futuro, sino el marco de referencia que guía nuestro pensamiento.

La premisa básica sobre la promoción del desarrollo, y especialmente el sector rural, es que todos estamos de acuerdo en que no podemos seguir haciendo más de lo mismo, y que las asesorías, el dinero, las transferencias de tecnología, las discusiones, las declaraciones gubernamentales y otras estrategias, no inducen desarrollo si no consideran el acompañamiento de elementos que promuevan cambios de actitud, participación efectiva y prácticas de manejo de recursos productivos en los varios niveles (micro, local, meso-territorial-macro-regional). Por ende, hacer énfasis en el diseño de las intervenciones no resuelve el problema, y las estrategias, políticas e intervenciones deberían estar diseñadas para regular comportamiento y no estructuras; centrándose en las unidades sociales. Atendiendo los temas de gobernanza con sus implicaciones en las estructuras de poder a todos los niveles.

Dado lo anterior, se vuelve importante mencionar que el desarrollo nacional no solamente debería estar basado en sectores (maquila, forestal, agrícola, remesas u otros), sino en el capital humano y social. "El capital social se refiere a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. El capital social no es sólo la suma de las instituciones que configuran una sociedad, sino que es asimismo la materia que las mantiene juntas." (e-Gobernabilidad 2005). Por otro lado Grynspan (2008) plantea que "...La ausencia de capital social restringe el acceso de los pobres al capital físico, humano, financiero y por tanto, les impide acceder a la participación plena en la vida económica, social, cultural y política de la sociedad."

Para potenciar adecuadamente los capitales social y humano se requiere un proceso de formación (formal y no formal), capaz de generar y consolidar habilidades, destrezas, valores y conocimientos que se transformen en competencias para el trabajo, los negocios y el manejo de los recursos productivos con que cuenta el país. Todo lo anterior con el fin de generar empleo productivo que es la base del crecimiento económico.

Actualmente, existen tres dilemas en torno al desarrollo de las sociedades centroamericanas, el primero de ellos es el crecimiento volátil de la región citado en los últimos informes de Estado de la Región. En segundo lugar, no menos importante, es la fragilidad de las democracias a nivel de la región citado por Fernando Mires en Nueva

Sociedad como los Diez Peligros de la Democracia y, finalmente, la realidad de la apertura y la globalización que se enfrenta. A los cuales se suman los hechos coyunturales de la crisis económica mundial, el alza de los precios de los alimentos, el cambio climático y los precios del petróleo.

En el marco de esos tres dilemas y las actuales crisis, las propuestas de desarrollo plantean también una base mucho más coherente en su operativización que incluyen a mi criterio tres vertientes principales:

1. Aquella que se refiere a los motores del crecimiento en la región planteado en los últimos estudios promovidos desde los organismos internacionales que centran su atención en ejes del crecimiento más que en sectores y desarrollan un innovador enfoque territorial.
2. El planteamiento de invertir en la base de la pirámide donde se combinan los enfoques de Prahalad que argumenta de forma clara que para promover desarrollo es necesario considerar la gran mayoría de la población, normalmente pobre, a lo que se le llama "la base de la pirámide", pues con este segmento de población es posible erradicar la pobreza haciendo negocios que generan ganancia³. Los aportes de Amartya Sen Y Bernardo Klisgberg que desarrollan los enfoques en su libro "Primero la Gente", más recientemente las reflexiones sobre las formas en que los pobres articulan sus medios de vida para lograr convivir en sociedades desiguales que ha sido desarrollado por Abhijit Banerjee y Esther Duflo en 2011⁴.
3. El enfoque de medios de vida planteado como una alternativa para promover el buen manejo de los activos con que cuentan las sociedades.

En síntesis, nos enfrentamos a un reto importante que es lograr que los actores desde su perspectiva induzcan desarrollo y crecimiento, participando activamente en la gobernanza de los recursos que se constituyen en bienes claves para sus medios de vida. Dado lo anterior nos parece oportuno plantear que los problemas de la gestión del desarrollo pasan de una visión estatal centralizada y de ejecución a una de gestión de la responsabilidad compartida del desarrollo.

I.- ¿Cuáles son los elementos claves del entorno que se deben considerar como determinantes para el tema?

Las tendencias analíticas han abordado en los últimos años varios conceptos que es clave comenzar a decantar para lograr comprender la situación de la gestión del agua, la primera de ellas fue la referida a capital humano y social, que Gryspan (2008) citando a Schuller, Baron y Field (2000) argumenta: "En épocas recientes, el desarrollo de la noción de "capital social" ha tomado auge gracias a tres actores principales: Pierre Bordieu, James

³ Basado en los trabajos de Prahalad contenidos en su libro: "The fortune at the botton of the pyramid." (2005) y "Oportunidades de negocios para reducir la pobreza: una guía de campo." World Business Council for Sustainable Development." (2004).

⁴ En su reciente libro titulado Poor Economics, los autores Abhijit Banerjee y Esther Duflo, analizan la forma en que los pobres desarrollan sus estrategias para insertarse en los mercados.

Coleman y Roberth Putnam. Bordieu es considerado el primero de los autores que han construido el actual enfoque de capital social, a partir de un trabajo publicado en 1970; sin embargo, no desarrolló mucho el concepto. Coleman,...le dio más contenido. Y ha sido Putnam (1993), quien a partir de su influyente estudio sobre los gobiernos regionales en Italia ha tomado liderazgo en la difusión mundial del concepto y en su introducción en los ámbitos de toma de decisiones políticas tan influyentes con las de los organismos financieros internacionales.”

Paralelamente a lo anterior, el enfoque de “medios de vida sostenibles” o Sustainable Livelihoods (SL) promovido por el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID), que busca integrar elementos conceptuales y operativos que garanticen implementar proyectos más eficientes y de mayor impacto en el área rural. El enfoque de “medios de vida sostenibles” para el sector rural abarca el análisis y aprovechamiento de las capacidades capitales (tanto naturales como sociales) y actividades de la población para enfrentar los retos de la reducción de la pobreza. Una estrategia de este tipo es sostenible cuando puede lidiar y recuperarse de las tensiones y alteraciones, así como mantener y ampliar sus capacidades y activos, tanto ahora, como en el futuro, sin deteriorar la base de recursos naturales con que se cuenta.⁵

El tercer aspecto es el marco de desarrollo territorial que comienza a tomar fuerza en la región latinoamericana ante la cantidad enorme de fracasos de las intervenciones sectoriales, este enfoque impulsado principalmente por De Janvry y Sadoulet desde el año 2000, y por Berdegue y Schtejman en el 2004, argumentan que los enfoques territoriales pueden contribuir a lograr el mejor aprovechamiento de los capitales, pero al mismo tiempo desarrollar esquemas de desarrollo endógeno.⁶

Hay cinco aspectos del entorno cuya relación con los recursos hídricos marca una necesidad de no gestar más estructuras, sino procesos que promuevan gobernabilidad y gobernaza. A continuación dichos aspectos se resumen para brindar una síntesis de sus implicaciones. Sin embargo, quisiera aclarar que tales implicaciones no pretenden ser exhaustivas y amplias, ya que cada una podría ser objeto de un trabajo particular.

1. En primer lugar, la volatilidad del crecimiento y el comportamiento de los ciclos económicos hacen que los actores enfrenten riesgos económicos principalmente por la variabilidad de los precios y las tasas de interés; riesgos políticos, ya que nos enfrentamos a una gestión que centraliza sus acciones en coyunturas no en visión de largo plazo; y finalmente sociales, pues en un contexto de inestabilidad el entorno social se vuelve mucho más frágil y permeable a acciones de violencia. Los trabajos que se han realizado en el pasado demuestran que los ciclos del PIB se tornan mucho más agudos y cortos después de cada desastre y/o reforma estructural a la política monetaria lo cual hace que todos los actores y agentes del desarrollo enfrenten riesgos y adopten comportamiento que priorizan el corto plazo. Para

⁵ Carney (1998:4)

⁶ Discusiones sobre el tema han sido desarrollados por Mayra Falck desde el 2000 aplicando el concepto a Centro América.

hacernos una idea en Honduras la relación Deuda/PIB se duplica en valor en los últimos cinco años, y el PIB Per cápita aumenta un 14%. Por otro lado, las remesas aumentan 5.9 veces en nueve años.

2. En segundo lugar, la apertura comercial, abre opciones al desarrollo del sector urbano y rural con una dualidad marcada ya que se parte del supuesto de que existirán ganadores y perdedores, presentándose una fuerte brecha, por insuficiencias en políticas nacionales que promuevan la competitividad y la viabilidad de los sectores productivos, así como por las normas no tarifarias para poder ingresar al mercado norteamericano. A nivel rural se destacan como factores críticos: la transmisión de precios que puede deteriorar los precios de los productos básicos y los bajos niveles de competitividad y productividad de algunos sectores de la población.
3. La tendencia a la urbanización en el caso de Honduras es marcada y aunque un segmento considerable de la población vive en las zonas rurales, la verdad es que las ciudades no cuentan con la posibilidad de brindar servicios generalizables a toda la población. Por otro lado, esta realidad abre opciones para la activación de los corredores de comercio y la profundización de las relaciones urbano rurales por el pago de servicios ambientales.
4. La democratización y la gobernabilidad han sido entendidas como procesos de participación, la discusión de los temas de construcción de consenso y agendas de responsabilidades compartidas no han trascendido a nivel operativo y sobretodo no hay claridad de cómo invertir adecuadamente en bienes públicos.
5. La diferenciación entre la vertiente atlántica y pacífica en términos de condiciones agroecológicas y potenciales productivos es evidente; sin embargo, los actores que promueven el desarrollo (gobierno, cooperación internacional y otros) insisten en seguir creando esquemas uniformes para promover el manejo de los recursos hídricos.

En síntesis, el entorno marca la necesidad de poner énfasis en dos temas principales: (i) disminuir las dicotomías y dualidades existentes, y (ii) construir una visión compartida sobre el desarrollo. Con el fin de orientar la discusión sobre el tema del desarrollo nos planteamos la siguiente pregunta:

II. ¿Cuándo hablamos de desarrollo, exactamente a que nos referimos?

Los análisis sobre el desarrollo son muchos y no es este el foro para discutir la validez y pertinencia de las teorías que sustentan las diversas corrientes. Por ello solo nos referiremos a tres conceptos aplicados que se están utilizando hoy en día como mecanismos operativos para promoverlo. Uno de ellos son los Objetivos y Metas de Desarrollo del Milenio⁷ y otro, es una serie de trabajos liderados por los aportes de Prahalad, Banerjee y Duflos que sobre ejemplos claros aportan al tema. Finalmente, todos

⁷ Para detalle de los Objetivos del Milenio referirse a la pagina web: www.undp.un.hn/metas_del_milenio.htm

los planteamientos relativos a la construcción territorialidad, que más que un enfoque, se convierte en una estrategia de intervención.

Los Objetivos del Milenio reflejan el interés y compromiso de 189 naciones. Tres de ellos están relacionados con mejorar condiciones básicas en torno a la salud en su más amplia concepción; tres de ellos por su parte apuntan a valorar la equidad desde una perspectiva general incluyendo ingresos, educación y género; uno está centrado en el tema ambiental y finalmente, uno considera acciones relativas a los mercados de bienes, trabajo y activos.

Al hacer un análisis de los objetivos y sus metas, destaca el énfasis operativo en tratar de solventar problemas ambientales, generar oportunidades y finalmente abrir un marco de intercambios más activos. Todo ello es válido como mecanismo de trabajo hacia el desarrollo, pero en términos reales estos objetivos denotan claramente cuatro aspectos principales:

- En los próximos diez años las naciones del mundo centraran sus acciones en lograr menos pobreza y más equidad.
- La gestión del desarrollo ya no es vista solamente como un tema económico y podremos en ese sentido garantizar acciones que tiendan a mejorar los procesos de participación y emprendedorismo tanto a nivel urbano como rural.
- La equidad que promueven los Objetivos del Milenio es clara, pero se debe tener cuidado en no caer en un sesgo de cargar la balanza hacia el género femenino.
- Los agentes del desarrollo no pueden ignorar los objetivos y tienen que ajustar sus planes e iniciativas a darles cumplimiento.

Por lo anterior, los Objetivos del Milenio marcan una oportunidad que tiene un horizonte temporal de varios años, no responden a tiempos cortos y por ende, su visión y perspectiva permiten promover una visión de proceso en el manejo integral de los recursos hídricos.

Paralelamente a estos objetivos, la teoría demostrada por C.K. Prahalad, Banerjee y Duflos que hacer negocios con pobres es negocio, incluye también la necesidad de repensar que más allá de la sabiduría y concepciones empresariales actuales vinculadas a lucro y bajos costos de la mano de obra, aplicando un esquema combinado de valores y principios (éticos, financieros y sociales), es posible detonar procesos de adelanto que generen beneficios, empleo productivo y sobretodo desarrollo.

Por otro lado, Banerjee y Duflos sobre las evidencias encontradas se preguntan: "¿Por qué un hombre en Marruecos que no tiene lo suficiente para comer compra un aparato de televisión? ¿Por qué los niños de las áreas pobres tienen dificultades para aprender incluso cuando van a la escuela? ¿Por qué las personas más pobres del Estado indio de Maharashtra gastan un 7% de su presupuesto en alimentación en azúcar?" Con ello aportan al análisis de estrategias que pueden convertir el tema del agua en un eje del análisis sobre la pobreza y la gobernanza del agua.

WBCSD afirma que “los negocios no pueden ser exitosos en una sociedad que fracasa” y una sociedad como la nuestra donde 8 de cada 10 personas son pobres no puede decirse que es de éxito. Los dos estudios mencionados centran su atención en abandonar la implementación de modelos de caridad o filantropía clásica, demostrando en base a 12 casos a nivel mundial, que centrados en las oportunidades que brindan “los pobres” o “la base de la pirámide”, se permite activar los mercados vía consumo o producción.

Esta oportunidad, clara y evidente de lograr desarrollo y reducción de la pobreza, interviniendo en la “base de la pirámide”, justifica la necesidad de invertir en innovaciones adaptadas a la realidad y aceptar que el manejo de los recursos naturales, incluido el agua, requiere de elementos de transformación y gestión que trascienden el tema de la conducción de los sistemas y pasa a tener una visión desde la generación y captación pasando por la distribución y uso.

Podemos concluir, que las oportunidades que existen para desarrollar procesos de gestión son amplias. Su base de acción incluye a los pobres y es indispensable repensar las acciones a ser tomadas. Dichas oportunidades se centran en elementos vitales de la promoción de sus condiciones de ingreso, salud, educación y derechos. Además, existe una fuerte tendencia en promover la “base de la pirámide.”

Pero queda un problema por resolver, ¿Cómo teniendo la base rural un amplio componente de población pobre, se puede promover el desarrollo? La respuesta no es sencilla, pero algo es evidente. Hoy más que nunca las regiones urbanas y rurales se interconectan por el flujo de bienes, pero principalmente porque las áreas rurales generan servicios ambientales vitales para el sector urbano, entre ellos el agua.

Este concepto de mercado de bienes y servicios ambientales demanda la necesidad de gestar acciones tendientes a lograr activar el pago y cobro derivados de la generación del servicio, y en este sentido, el enfoque territorial permite activar estas relaciones considerando que este aspecto determina relaciones de cobro y pago que pueden beneficiar tanto a pagadores, que podrán acceder a agua para diversos usos, así como vendedores, cuya generación de servicios les garantizan un ingreso. El gran dilema que enfrenta este enfoque es como crear un esquema “gobernable” que permita que tanto pagadores como vendedores de los servicios se sientan satisfechos, y confíen en el sistema y su funcionamiento. Y aquí entra en juego el tema central de este trabajo:

III.- ¿Cuál es la oportunidad, que en el contexto del desarrollo, tiene un enfoque en manejo integral de los recursos hídricos con apropiada Gobernanza?

En primer lugar el contexto de desarrollo planteado en el numeral anterior permite construir un mapa de opiniones sobre las perspectivas de lo rural en torno al tema del desarrollo.

Los siguientes comentarios son extraídos del documento sobre transformación rural que fue elaborado en el marco de los trabajos recientes de Zamorano⁸:

- "El desarrollo rural tiene un papel muy significativo, y creciente, en mejorar la situación de poco crecimiento y mucha desigualdad a nivel regional." BID, 2003.
- "La situación de pobreza rural... constituye un gran reto social y político con ramificaciones hacia fenómenos de violencia rural, producción y comercialización de productos ilícitos e inseguridad en la tenencia de la tierra." BID, 2003.
- "Las reformas macroeconómicas fueron necesarias pero no suficientes para eliminar los obstáculos que limitan los pobres de las zonas rurales." Banco Mundial, 2002.
- "Un buen clima para la inversión es vital para el crecimiento y la reducción de la pobreza", señaló François Bourguignon, Vicepresidente Superior y Economista Principal del Banco Mundial, durante la presentación del Informe de Desarrollo Mundial 2005. "Un sector privado dinámico crea empleos, ofrece bienes y servicios necesarios para mejorar los estándares de vida y aporta impuestos necesarios para realizar inversiones públicas en salud, educación y otros servicios. Sin embargo, es frecuente que los gobiernos pongan trabas a esas contribuciones creando sin justificación alguna riesgos, costos y barreras a la libre competencia".
- "Latinoamérica como región económica corre el peligro de seguir perdiendo importancia en la economía mundial si no están dadas las condiciones para un desarrollo económico sustentable... sin embargo, la competitividad internacional no se puede incrementar solo por medio de la liberalización y desregulación de los mercados..." Harmut Sangmeister, 2004.
- El avance de la frontera agrícola, la marcada crisis hídrica en muchos países, la aceleración del proceso de desertificación y la recurrencia de fenómenos naturales no favorecen un clima de desarrollo rural al aumentar significativamente los riesgos en sus actividades productivas.

Desde la perspectiva de diversos actores las estrategias que deben guiar las acciones de futuro incluyen lo siguiente:

- "...es urgente disponer de las siguientes tres condiciones fundamentales para el éxito de las políticas de desarrollo rural: a) una coordinación nacional de políticas a escala macro, sectorial y rural; b) un enfoque territorial orientado hacia un desarrollo rural integrado; y c) la reconstrucción de las instituciones rurales, considerando las complementariedades de lo público y lo privado" De Janvry y Sadoulet, 1999.
- Existen en todas las propuestas consultadas un énfasis acentuado en que es necesario desarrollar intervenciones territoriales adecuadamente diseñadas. Este tema es compartido por CEPAL, BID, BM, GTZ, FAO, WKKF y en general todos los integrantes del Grupo Interagencial de Desarrollo Rural para América Latina.

⁸ Para la elaboración del documento sobre Transformación Rural en 2005 se desarrollaron una serie de análisis basados en la realidad nacional, el trabajo fue la base de discusión del Plan Estratégico de esa Universidad en ese momento, el documento no fue divulgado.

- Muchos autores expresan la necesidad de complementar lo urbano y lo rural, citando la necesidad de activar corredores, relaciones urbano-rurales y aquellos mecanismos que garanticen fortalecer la integralidad de las iniciativas en los territorios.
- "Hemos aprendido que hacer negocios con los pobres en maneras que benefician a los pobres y benefician a las empresas, requiere de una mezcla delicada de innovación y de negocios tradicionales. La innovación más radical es pensar en los pobres como aliados empresariales. Los casos principales de este informe sugieren tres elementos esenciales que deben estar presentes en todo esfuerzo empresarial para que sea exitoso en generar negocios para condiciones de vida sostenibles: un fuerte énfasis en las competencias clave de la empresa, una activa participación de la fuerza de trabajo local, de las PYMES y de los emprendedores locales y una estrategia para alianzas externas, ya sea para beneficiarse de la experiencia de una organización de desarrollo o de las capacidades complementarias de otra empresa." WBC for Sustainable Development, 2004.
- "Sin embargo aumentar el porcentaje de I&D (Investigación y Desarrollo) requiere también recursos humanos complementarios. Por lo tanto, las prioridades de los sistemas de educación terciaria en Latinoamérica deben definirse de acuerdo a las nuevas exigencias del siglo 21. Asimismo, será de gran importancia para la competitividad internacional de Latinoamérica, la extensión masiva de la educación secundaria, después de someterla a una profunda reforma institucional; una educación secundaria que se haga cargo del cambio vertiginoso de los perfiles de calificación del trabajo en el marco de la dinámica globalización de los mercados e internacionalización de las actividades económicas." Harmut Sangmeister, 2004.

Para que toda la información planteada en los párrafos anteriores no se quede en un simple diagnóstico y sirva para resumir la realidad regional, se plantea seguir lo que sería el paso de "establecer el rumbo" usando la propuesta de Ostroff (Oxford, 2002) contenida en su libro La Organización Horizontal.

Sobre la base de un diagnóstico amplio de los problemas nacionales donde destaca la inequidad, el bajo crecimiento, las altas condiciones de inseguridad ciudadana y otros, la solución a los problemas está orientada a definir tres aspectos que son fundamentales:

- Es prioritario promover el manejo adecuado de los recursos naturales.
- Se requiere intervenir en los temas inequidad y acceso a activos productivos en forma integral y holística.
- Es indispensable abordar el tema de la competitividad desde una perspectiva de agenda del siglo XXI y desde un enfoque agrícola y no agrícola, en los cuales también se incluya el sector terciario (servicios), incluyendo el agua. Lo anterior permite evidenciar que el tema de manejo integral de los recursos hídricos no es un eje per sé, sino que requiere un enfoque integral que englobe esos tres aspectos mencionados.

De ese marco de problemas e implicaciones existentes surgen dos tendencias que buscan enfatizar la gobernabilidad en su más amplia acción:

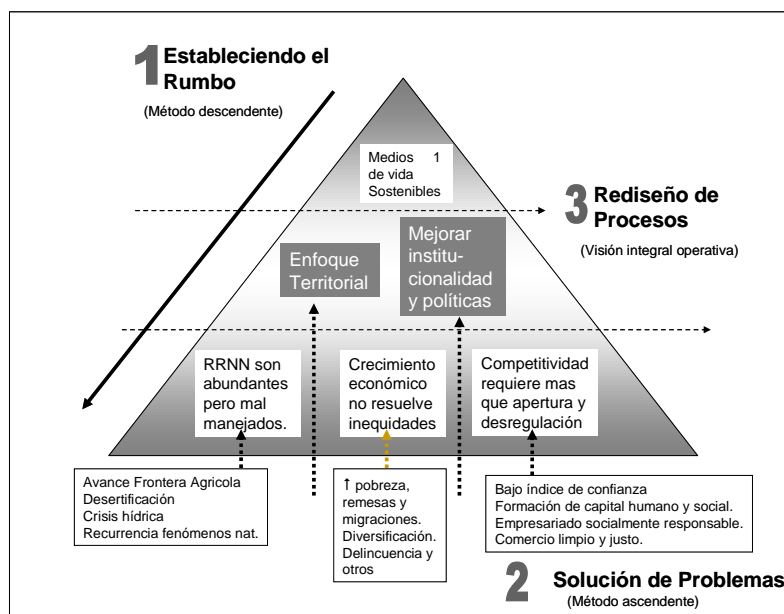
- El enfoque territorial basado en el trabajo con todas las unidades sociales que garantiza aquellas acciones tendientes a lograr un marco de gestión local.

- El apoyo a una nueva institucionalidad que implica el fortalecimiento de las capacidades a todos los niveles (local, territorial, nacional, regional) garantizando la adecuada sinergia público-privada y combinando valores sociales y financieros. Esto incluye considerar simultáneamente empresariado, Gobierno, sociedad civil, actores locales, etc., acompañado del desarrollo de un adecuado proceso de políticas públicas que permita un enfoque rural integrado y holístico considerando la potenciación de tendencias positivas como empresariado socialmente responsable, comercio limpio y justo y otros.

El rumbo o tendencia, tanto del pensamiento como de las intervenciones sobre el desarrollo argumenta que es indispensable lograr un marco del desarrollo centrado en lograr que los medios de vida rurales sean sostenibles. Este enfoque engloba el análisis y aprovechamiento de las capacidades, capitales (tanto naturales, económicos como sociales) y actividades de la población. Esta estrategia solo será sostenible si puede lidiar y recuperarse de las crisis, alteraciones y fenómenos, así como ampliar sus capacidades, sin deteriorar la base de los recursos naturales.

De lo anterior se deriva la importancia de que esos activos o capitales interaccionen adecuadamente con las estructuras (instituciones y organizaciones público-privadas) y los procesos (políticas, negociaciones de tratados y otros).

El esquema que se presenta a continuación resume claramente la situación y abre el análisis a las interrogantes claves que se discuten en el numeral siguiente.



Fuente: Adaptado de la propuesta del Triángulo de Transformación de Ostroff en su libro "La organización horizontal. Oxford. 1999. Trabajo realizado por CDSEA Zamorano, 2004.

Figura 1: El Triángulo de la Transformación Rural.

IV.- ¿Cómo se puede plantear un proceso de gobernabilidad y gobernanza en torno al agua?

En América Latina⁹ durante las dos últimas décadas se ha desarrollado un proceso de reflexión y discusión sobre la política de gestionar y manejar adecuadamente los recursos hídricos. Este aspecto está influido por el conjunto de acuerdos y convenciones que los países han firmado en relación al tema. Destaca el Séptimo Objetivo de Desarrollo del Milenio referido a "*Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente*" donde se resalta que para el 2020 se debe reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable. En forma similar la Declaración de Dublín (1992) sobre Agua y Desarrollo Sostenible enfatiza el tema de buen manejo de los recursos naturales. Además el Programa 21 aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo en Brasil (1992) en su capítulo 18 enfatiza los temas del ordenamiento en la gestión del recurso hídrico.

En dicho contexto internacional, Honduras desarrolla un abundante marco de políticas que incluyen el Plan Maestro de Reconstrucción y Transformación Nacional en 1999, la Estrategia para la Reducción de la Pobreza que gestiona tres versiones diferentes, más recientemente en 2010 el Plan de Nación 2010-2022 y Visión de País 2010-2038 que es aprobada como ley, y de su análisis se desprenden los siguientes ejes principales como objetivos de las mismas:

- Mejorar el nivel de vida de la población.
- Enfatizar lo local como mecanismos de atender operativamente el desarrollo.
- Promover la cooperación interinstitucional para desarrollar proyectos multidisciplinares articulados.
- Generar un proceso de intercambio de experiencias para desarrollar visiones integrales y holísticas.
- Asignar recursos a programas y proyectos bajo una base de toma de decisiones participativas y colegiadas
- Garantizar transparencia y eficacia en las intervenciones.
- Seleccionar programas y proyectos sustentables temporalmente.
- Promover la formación humana práctica y con un efecto demostrativo a corto y mediano plazo (efecto vitrina).
- Apoyar el intercambio y difusión de la información generada, así como la actualización de bases de datos.
- Generar un marco de gestión de los recursos naturales, especialmente con un enfoque de cuencas hidrográficas.

Estos marcos normativos consideran como eje transversal la gestión de los recursos hídricos sin embargo, los enfoques principales están derivados de los temas de uso y no se centran en los elementos claves de manejo que permiten la sostenibilidad de largo plazo.

⁹ Ver documento de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL titulado "Gestión del Agua a nivel de cuencas: teoría y práctica" de Dorjuanni y otros, agosto 2002.

Paralelamente a estos marcos generales, tanto los Objetivos del Milenio como los aspectos prioritarios discutidos en Cumbres Presidenciales a nivel regional e internacional permiten y facilitan la articulación de las iniciativas que tiendan a reducir la pobreza en un marco de sostenibilidad, pese a ello sigue existiendo un desencuentro sustancial entre las políticas relativas a la gestión integral de los recursos, y aquellas referidas a normar su uso, principalmente a nivel urbano e industrial.

El marco general de políticas y aquellos específicos o relativos a desarrollo rural y ambiente permiten extraer tres elementos en relación al tema central del trabajo:

- Los vínculos entre las políticas de promoción de la producción y aquellas que se refieren al manejo de los recursos hídricos en particular, no se han operativizado, prevaleciendo el enfoque de garantizar servicio de agua potable a la población. Sus fundamentos son principalmente tres: garantía de operación del sistema, regulación de tarifas y gestión de cobro.
- Las políticas de desarrollo rural están centradas en regular estructuras creándose diversidad de oficinas, programas y unidades operativas a nivel central y su operatividad no contiene el componente de regulación y armonización que requiere un enfoque territorial. Se brinda un gran margen de maniobra a los programas y proyectos que se centran en la canalización de recursos y desarrollan muy pocos esfuerzos en la regulación de operaciones para promover menor riesgo y mayor impacto.
- Las políticas ambientales, siguen siendo tomadas como un eje transversal y por ello no mantienen vínculos operativos con la esfera social de la producción.

Como conclusión, mientras las políticas nacionales priorizan el tema del crecimiento, la apertura, la desregulación y la generalización de los servicios a nivel urbano; las políticas de desarrollo rural se orientan a la consolidación de la gestión de estructuras a nivel central y una marcada tendencia a canalizar recursos sin regulación y armonización de sus operaciones, centradas principalmente en lo agrícola. En ese contexto, el tema de la gestión de los recursos hídricos encuentra dicotomías derivadas de sus distintos roles (productivo, de consumo humano, de generación de energía) enfrentando también una dualidad en el tratamiento de las normativas relativas a su uso, manejo y promoción de prácticas que conduzcan a su manejo integral.

Para finalizar es importante citar que el manejo integral de los recursos hídricos retoma importancia estratégica y es central en el discurso político, se ha incluido en el Plan de nación y Visión de País; pero no encuentra operatividad y coordinación debido a que la gestión de las políticas a nivel nacional continua siendo sectorial y ello hace, que un recurso que es estratégico para todos los sectores enfrente un problema de "agencia común", que no es más que plantear que su gestión tiene diversas facetas, esta gestada desde diversos actores y por ende sujeta a diversas interpretaciones con una fuerte presión sobre el uso del recurso. Siendo así se puede concluir que:

«... aun frente a este panorama, no es muy difícil anticipar que el crecimiento económico de la región centroamericana durante las próximas décadas seguirá basándose en la disponibilidad de los recursos naturales, y particularmente del agua. Por ende, es importante tomar conciencia de que cualquier decisión para promover el desarrollo deberá considerar inevitablemente el manejo integrado de los recursos naturales como una prioridad en términos de políticas, proyectos e iniciativas locales.» M. Falck. (2008)

El país también ha implementado tres procesos simultáneos: (i) una revisión del marco general de normativas, políticas y leyes relativas al sector hídrico, (ii) la organización de un proceso de discusión y debate que permite potenciar una mejor gobernabilidad e incluye diversas alianzas y cogestiones dentro de los cuales destacan la Red de Agua y Saneamiento de Honduras, antes conocida como Grupo Colaborativo del Agua y Saneamiento, la Plataforma del Agua, la organización de la Asociación de Juntas de Agua y otros y, (iii) el interés de elaborar estudios centrados en determinar aspectos de sostenibilidad y vulnerabilidad que permitan orientar las iniciativas e inversiones en el sector hídrico y valorar los impactos reales de las mismas.

Aunque la importancia del recurso hídrico es generalizable a toda la sociedad, en el sector rural hondureño este tema se torna especialmente importante por tres aspectos: los usos del recurso presentan dicotomías acentuadas entre el uso productivo y el de consumo humano sobretodo porque la economía tiene una fuerte base primaria y el sector rural sigue siendo estratégico en términos de empleo, producción y de generación de divisas. La mitad de la población habita el sector rural presentando densidades bajas, por ende, es difícil gestionar el acceso para abastecimiento humano con economías de escala y finalmente, las zonas rurales de laderas se vuelven estratégicas ya que son productoras de agua para las principales ciudades.

Los recursos hídricos, al presentar un problema de agencia común en un contexto de marcada vulnerabilidad, requieren de la promoción de un manejo centrado en los capitales humano y social. El gran reto es como llevar ese planteamiento teórico a la práctica diaria.

El estudio sobre el marco de políticas relativas al recurso hídrico desarrollado por Zamorano en 2005 permite evidenciar lo siguiente:

- Alta dispersión de normativas a lo largo de más de treinta marco legales.
- Incoherencias importantes en temas de base como caracterización física del recurso, el dominio y uso, la clasificación y priorización de tales usos, el control de aprovechamiento, la conservación del recurso y los escenarios de planificación.
- Existe evidencia clara de una promoción del manejo del recurso hídrico vía la regulación de estructuras lo cual se refleja en un abundante marco de organizaciones cuyas funciones suelen encontrar en la práctica múltiples duplicidades.
- Existe una carencia de marcos estratégicos en temas importantes para la buena gestión del recurso hídrico principalmente, en lo referente al enfoque de género y educación.

El mencionado estudio en su parte final destaca lo siguiente: "En general, se puede afirmar que las medidas adoptadas y los avances logrados no han sido suficientes y la situación de

los recursos hídricos no han mejorado radicalmente en los últimos años. La presión sobre los cada vez más limitados y contaminados recursos hídricos por parte de los usuarios sigue en aumento, gozando sólo de un limitado control ejercido por el Estado o por los gobiernos locales. En la actualidad, se percibe el interés de ciertos actores de la sociedad conducentes a promover una transformación de la situación nacional a través de la creación de una institución encargada de la política hidrológica del país, la cual organizaría los distintos sub-sectores usuarios con el propósito de darles participación en la planificación y por lo tanto, potenciando así un manejo integrado de recurso.”

Sumado a lo anterior, “La práctica indica que para implementar intervenciones a diferentes niveles, desde un enfoque basado en la finca hasta un trabajo a nivel de una región, se deben considerar cuatro elementos importantes: (i) las unidades físicas están vinculadas con unidades sociales de manejo; (ii) cada unidad social participa en las iniciativas del desarrollo rural, movida por estímulos específicos de diferente naturaleza para cada una; (iii) los plazos de respuesta requeridos y los intereses de los actores varían en cada nivel; y (iv) el diseño de las intervenciones e inversiones para cada uno de los niveles debe ser diferente”.

Un ejemplo de cómo considerar las diferencias entre los niveles de intervención, los actores y sus motivaciones para promover el desarrollo con base en un manejo adecuado de los recursos naturales y productivos, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Niveles de intervención, características y estrategias de operación

Unidad social	Familia	Grupos de interés comunitario	Gobierno local	Mancomunidades	Gobierno nacional y sociedad civil	Instituciones Regionales
Unidad de manejo	Finca o empresa	Microcuenca	Municipio	Subcuenca y cuenca	País	Región
Motivación	Seguridad o lucro	Acceso a y mejor manejo de agua	Política local diferenciada	Venta de servicios ambientales	Negociaciones y proyectos	Negociaciones regionales
Incentivos	Tecnologías que generen ingreso y seguridad alimentaria	Protección de fuentes de agua, control de incendios	Capital Humano, UMAs, infraestructura	Organización, represas, infraestructura	Energía, Corredores Económicos	Corredor Regional
Plazo respuesta de inversión	Corto	Corto	Mediano y largo	Mediano y largo	Mediano y largo	Mediano y largo
Financiamiento de la inversión	Asistencia técnica, intercambios, participación y excedentes	Gestión local y recursos externos	Transferencias de presupuesto	Proyectos nacionales, Transferencias, Inversiones privadas	HIPC, préstamos y presupuesto nacional	Programas regionales (más de dos países)

Basado en los trabajos desarrollador por Cherrett y Falck en evaluación del Proyecto Lempira Sur, 1998.

En proyectos de manejo integral de cuencas, las intervenciones están orientadas a aliviar la pobreza y reducir la vulnerabilidad, promoviendo acciones para el mejor uso de los recursos naturales. El uso de incentivos para estimular la participación de los actores en este propósito requiere, para ser efectivo, de ciertas condiciones básicas (acceso a bienes y servicios, mecanismos claros y transparentes de co-inversión, institucionalidad promotora y no limitadora, infraestructura adecuada, y disponibilidad de información y conocimiento) que no dependen de los agentes del desarrollo, sino de estrategias definidas por el Estado, de las cuales se debe tener claridad en cuanto a sus fortalezas y debilidades.

En síntesis, la gobernabilidad como proceso tiene tres niveles, uno referido a políticas del nivel nacional, donde las incoherencias evidencian la necesidad de activar una armonización de políticas y la gobernabilidad pasa por considerar los elementos centrales del entorno. Otro nivel está centrado en los marcos locales de gestión donde los temas de gestión integrada de cuencas, generación de marcos de pago y cobro por servicios ambientales y animación de un programa de ordenamiento territorial, marcan las tareas prioritarias. Finalmente, un nivel orientado a lograr desarrollar a categoría de las unidades micro un buen manejo de los recursos hídricos, lo cual implica fomento de mejores prácticas productivas y de uso a nivel del hogar.

A manera de conclusión, usar el triángulo de la transformación rural como guía para implementar el marco de acciones para promover el manejo de los recursos hídricos nos orienta en dos sentidos: (i) adoptar un enfoque territorial es central y (ii) combinar estos aspectos con un adecuado marco de políticas es pertinente. En ese marco de procesos el uso del modelo de diseño de incentivos basado en motivaciones parece ser el marco que garantiza combinar adecuadamente todas las variables para conciliar el marco de la apertura con el desarrollo local.

V.- ¿Cómo funciona la Gobernanza en los sistemas rurales?¹⁰

5.1. Punto de partida del análisis

El estudio centra su análisis en comunidades pobres, se seleccionaron aquellas cuya población oscila entre 780 y 1840 habitantes y la cantidad de viviendas entre 120 y 642, a excepción de un caserío con sólo cinco viviendas. Se considera que son representativas de las aldeas y caseríos del área rural, considerando que el 99% de las comunidades tienen menos de 5,000 habitantes.

Una premisa importante del estudio es que el *estado de las fuentes* implica la existencia de adecuados flujos en calidad y cantidad de agua basados principalmente en la estabilidad de la cobertura boscosa e influida notablemente por factores como tenencia de tierra, tipo de contaminación y otros. En este estudio el supuesto relativo a este tema es que una

¹⁰ Basado en el estudio Análisis de la sostenibilidad de 43 sistemas de agua en el área rural de Honduras. 2004. Honduras. Elaborado por Zamorano para la Red de Agua y Saneamiento en Honduras.

comunidad tendrá mayor sostenibilidad en la medida que su fuente esté protegida y que sus cambios a largo plazo sean dentro del marco de los límites aceptables.

Un supuesto fundamental es que la tecnología de los sistemas expresada como los elementos que facilitan su operación y mantenimiento son determinantes para reducir los riesgos y garantizar una adecuada apropiación a nivel local. Las condiciones físicas del sistema de agua y abastecimiento están basadas en un total de 13 preguntas de la encuesta técnica.

Se considera que a nivel comunitario los medios de vida de los hogares determinan las capacidades que estas tienen para administrar los sistemas y su desempeño está altamente correlacionado con las condiciones de pobreza, el capital social con que cuentan principalmente la organización y su capacidad técnica.

Los argumentos planteados aplican para las 43 comunidades bajo estudio. A través de un análisis de correlaciones bivariate entre las diez variables que definen la participación comunitaria y el tipo de organización que acompaña las comunidades en el proceso de implementación, se encontró que las ONGs suelen aplicar metodologías que contribuyen a la apropiación y mayor participación por parte de los beneficiarios.

La puntuación total para determinar el grado de la sostenibilidad de los sistemas de agua es el promedio ponderado de los tres grupos de indicadores planteados en la metodología. La calificación máxima para un sistema de agua es de 10 puntos Sara y Katz (1998). Se encontraron grandes diferencias en cuanto a los índices de sostenibilidad por lo que el análisis referido a este tema incluye dos aspectos, uno de ellos compara la puntuación de los sistemas y el otro, determina las variables claves que explican la sostenibilidad.

El indicador físico del sistema analiza el funcionamiento general, el estado de las construcciones y las relaciones entre sus componentes. En una situación ideal donde el índice técnico es alto, la contaminación del sistema es mínima, cuenta con construcciones físicas de alta calidad y los componentes, como filtros y válvulas están, en buenas condiciones.

Un aspecto fundamental de la tecnología es la Operación y Mantenimiento y los indicadores relacionados a este tema miden el desempeño de las JAS en cuanto a los aspectos institucionales, organizacionales y de mantenimiento. Una puntuación máximo significa que la JAS tiene un técnico capacitado (fontanero) que recibe un sueldo por la realización de sus trabajos y tiene conocimiento de los elementos básicos del sistema. El fontanero tiene acceso a herramientas, manuales, diseños originales y sabe dónde conseguir la información necesaria para realizar las reparaciones más complicadas. Además, los problemas menores en la red de conexión y distribución son reparados en un período no mayor a una semana.

5.2. Los principales resultados

a.- Tipificación de los sistemas

1. Todos los sistemas suministran el agua por gravedad y son relativamente pequeños, el número de conexiones oscila entre 36 y 630 con un promedio de 233 abonados. Únicamente dos sistemas extraen el agua a través de bombeo debido a que su fuente es subterránea.
2. La antigüedad de los sistemas reporta que 25 de los 43 fueron construidos antes del año 1990 y de éstos 28% han funcionado por más de 20 años. Dentro de la muestra 39 sistemas, es decir 91%, son manejados por Juntas de Agua y Saneamiento, dos a través de los Patronatos y dos por los gobiernos locales.
3. Las cifras indican que la gobernabilidad de los sistemas de agua y abastecimiento rural tiene una fuerte base comunitaria, su cobertura se reduce al tamaño de la comunidad y tres de cada cinco sistemas tienen antigüedad superior a 14 años.
4. El estado de las fuentes implica la existencia de adecuados flujos en calidad y cantidad de agua basados principalmente en la estabilidad de la cobertura boscosa e influida notablemente por factores como tenencia de tierra, tipo de contaminación y otros. En este estudio el supuesto relativo a este tema es que una comunidad tendrá mayor sostenibilidad en la medida que su fuente esté protegida y que sus cambios a largo plazo sean dentro del marco de los límites aceptables.
5. Al hacer un análisis de los resultados destaca que el 95% de los sistemas estudiados dependen de fuentes superficiales de quebradas y/o ríos y por ende, son extremadamente vulnerables a la contaminación principalmente por la escorrentía superficial que llega a los sitios de captura. Por otro lado, más de un tercio de la muestra recibe agua de manantiales mismas que por su naturaleza son de mejor calidad, especialmente cuando la obra de toma ha sido construida sobre el manantial y no a cierta distancia del mismo.
6. Sólo dos sistemas capturan el agua de fuentes subterráneas, que al igual que los manantiales suelen ser menos vulnerables a la contaminación. Sin embargo, en las zonas costeras y de agricultura intensiva el agua puede presentar alta contaminación.
7. En relación a la propiedad y tenencia de las fuentes se encontró que en más del 60 % de las comunidades bajo estudio los terrenos están ocupados por terceros que tienen algún tipo de dominio de propiedad sobre el mismo. Lo anterior, como es de esperarse limita las acciones de protección y restauración que las juntas de agua deberían implementar para garantizar el buen estado de la fuente a largo plazo.
8. En cuanto a la cantidad del agua el estudio encontró que el 67% de los casos reportan un volumen superior a 50 galones por minuto y un 74% mantienen un servicio a más de 150 conexiones, la relación volumen-demanda nos indica que en media los hogares

en las comunidades recibe un volumen de 0.57 galón por minuto por conexión, en 10% de los casos el flujo es inferior a 0.15 galón por minuto y 47% de los sistemas reportan entre 0.16 y 0.40 galones por minuto.

9. En cuanto a cobertura temporal *del servicio*, el 88% de las comunidades reportan servicio de agua los 7 días de la semana y el 80% más de diez horas diarias de servicio. A pesar de la existencia de una buena oferta promedio es importante destacar que el 57% de los usuarios afirman tener racionamientos en las épocas de sequía.
10. La calidad del recurso hídrico en los sistemas evaluados considera cuatro criterios: i) cloro residual, ii) Ph, iii) conformes y i) turbidez. El cloro residual muestra que el índice en el 90.8% de los casos está por debajo del valor recomendado de 0.5 a 1, ello se debe a que en el 88% de los sistemas no funcionan o no existe el hipoclorador en el sistema de agua. El Ph denota valores dentro de los óptimos ya que en el 90.7% de los casos se reportan datos inferiores a 8. En cuanto a los niveles de coliformes, 70% de los sistemas registran valores superiores a 5 UFC (Unidades de formación de colonias), por arriba del máximo aceptado a nivel rural según la norma, paralelamente en cuatro casos se comprobó la existencia de coliformes fecales.
11. En cuanto a los sistemas de saneamiento relativos al manejo de aguas negras, únicamente dos comunidades reportan sistemas de alcantarillado (una utiliza una laguna de oxidación y otra deposita directamente al río). En la mayoría de los casos los hogares reportan el uso de letrinas. Lo anterior indica que el caudal no es la limitante más importante de los sistemas, sino la calidad del recurso.
12. Aunque 27 de los 43 sistemas se encuentran ubicados en departamentos cuyo IDH es superior a 0.6, la realidad de los hogares y comunidades en estudio reflejó que 21 sistemas, es decir 49% de ellos, están integrados por hogares calificados como más pobres (alta pobreza) e igual proporción es considerada menos pobre (pobreza media).¹¹ Lo anterior permite evidenciar que los medios de vida de los hogares rurales tienen limitaciones en su capital financiero y de gestión social por lo cual es estratégico evaluar el nivel de capital social, expresado en el caso del presente estudio por el proceso de gestión de las Juntas de Agua y Saneamiento, su manejo financiero y el empoderamiento de la población a nivel local.
13. El 95% de los sistemas son manejados por Juntas de Agua y Saneamiento (JAS) que están constituidas por la Asamblea de Abonados, la Junta Directiva y los Comités de Apoyo. Las juntas directivas están integradas en promedio por seis miembros, con una representatividad de 15% de mujeres y una escolaridad promedio de 5 años en los miembros. El 60.4% de las juntas son reconocidas por el SANAA y operan, mantienen y son las responsables del sistema de agua en su comunidad.

¹¹ La calificación del modelo se llama la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin. Según la teoría de este modelo una calificación por encima de 60 es aceptable, por encima de 70 es buena, por encima de 80 es cómoda y por encima de 90 es excepcional.

14. El fortalecimiento del capital social se expresa principalmente por las capacitaciones siendo los temas centrales administración (50%), operación y mantenimiento (70%) y sanidad y salud (60%). Cabe destacar que las capacitaciones se registran en el inicio de los proyectos, no obstante y al cambiar las juntas directivas no se da una transferencia completa de conocimientos. Oficialmente, las personas que conforman la Junta Directiva (JD) no reciben ninguna remuneración por su trabajo y son elegidos por la Asamblea cada cierto periodo.
15. Según la información obtenida, las Juntas Administradoras de Agua presentan un desarrollo incipiente en cuanto su gestión. Muchas de ellas carecen de una visión clara sobre sus sistemas en el futuro, aun cuando éste es un elemento crucial en un contexto donde el agua es cada vez más escasa. La mayoría de las JAAs dependen en gran medida de uno de sus líderes y del apoyo técnico externo. Esta dependencia tiene su base en la inexperiencia de sus miembros en el manejo de una organización. La calificación promedio del índice *capacidad gestonaria de las Juntas Administradoras* fue 7.66 registrando un máximo de 13.33 que representa el 60.5 del valor ideal de este indicador.
16. La forma más común de captar fondos para mantener el sistema es a través del cobro del servicio ofrecido. Sin embargo, la implementación de esta estrategia no es fácil en un entorno de pobreza extrema. La información sobre el manejo *financiero* se obtuvo a través de la encuesta de Juntas Directivas, en total se tomaron en cuenta 11 variables para valorarlo. La puntuación máxima se estableció en 22. La calificación promedio fue 12.93 siendo el máximo 19 y el mínimo 6. La dispersión de los datos refleja las diferentes condiciones encontradas y paralelamente la media demuestra que la gestión financiera de los sistemas en promedio alcanza únicamente dos terceras partes del ideal de gestión a nivel rural.
17. Los resultados del estudio reflejan que en general las JAAs cuentan con una persona responsable para el manejo del dinero (tesorero) y que aplican una gestión financiera básica. Todas las organizaciones cobran una tarifa fija para el servicio de agua cuyo monto oscila entre 2.00 y 60.00 Lempiras mensuales. Según el estudio en el 70% de las JAAs la tarifa cobrada cubre los gastos básicos para el mantenimiento y operación del sistema. No obstante, la capacidad de acumulación de reservas es baja y dificulta la posibilidad de crear fondos para cubrir inversiones y reparaciones mayores.
18. Además, el 80% de los casos reportaron que las JAAs tienen dificultades para cobrar las tarifas. El 19% de los sistemas cuenta con una tasa moratoria por encima del 50%. A pesar de que sus reglamentos estipulan que ante moratoria se debe proceder al corte de agua, la aplicación de ésta norma de comportamiento ha resultado difícil. Sobre todo en el caso de las familias de bajos ingresos o en donde existe una alta probabilidad de conflictos sociales. Unas de las soluciones que aplican varias JAAs para enfrentar éste problema es la recaudación de fondos a través de las instituciones gubernamentales y/o privadas. La contradicción de este apoyo es que estas instituciones "premián" a las JAS que no aplican una gestión financiera adecuada y

desincentivan la práctica de una política de tarifas y cobranza que asegure su sostenibilidad en el futuro.

19. Según los datos obtenidos, la asimilación de la responsabilidad por parte de la comunidad resultó ser sumamente baja. De una puntuación máxima de 22, en promedio las comunidades recibieron ocho puntos, mientras que la comunidad con la mayor puntuación, El Pataste en Yoro, sólo recibió diez puntos. Sobre toda la línea del sistema los hogares no participan de forma activa en el mantenimiento y operación. Sólo el 20% de la población entrevistada estuvo presente durante la última asamblea de la JAS y un 6% asume alguna responsabilidad en las actividades relacionadas a operación y mantenimiento, a pesar de que más del 40% de los casos miembros de los hogares han participado en las capacitaciones ofrecidas por instituciones que acompañaron las comunidades en la implementación del proyecto de agua. Es importante resaltar que el papel de la mujer en las comunidades visitadas es limitado, tanto en las juntas directivas como en las actividades de protección de la fuente y mantenimiento del sistema, con excepción de la comunidad de Germania, Francisco Morazán.
20. El sistema logra tener suficiente presión para llegar a las casas con una mínima cantidad de fugas. Las calificaciones de los 43 sistemas oscilan entre 3 y 22 puntos con un promedio de 13.7, el cual representa el 52% del ideal planteado en el estudio.
21. Los tanques de agua fueron construidos de concreto que exige relativamente poco mantenimiento y tiene un costo manejable en comunidades pobres. Sin embargo, una décima parte de los tanques presentan mal estado (grietas, contaminación, filtraciones y fugas y otros) debido a la falta de mantenimiento.
22. La tubería de conducción se encuentra generalmente al descubierto por tramos lo cual hace los sistemas sensibles a las rupturas y fugas. Este mismo problema, aunque en menor escala, se encontró en la *tubería de distribución*. En términos generales, los problemas principales de los sistemas de agua están relacionados a las tuberías de conducción y distribución, debido a la falta de protección, mantenimiento preventivo y los altos costos de su reemplazo. En cuanto a los *componentes* de los sistemas (filtros, válvulas, entre otros), sus condiciones eran aceptables. Aparentemente estos componentes son menos costosos y más fáciles de reparar o cambiar.
23. De los 43 sistemas bajo estudio, 38 cuentan con un fontanero fijo que trabaja generalmente a medio tiempo y recibe una remuneración por las actividades desarrolladas.
24. En el 72% de los casos los fontaneros tienen más de dos años laborando en el cargo y provienen de las mismas comunidades y cuentan con una capacitación básica para desempeñar su trabajo, en muchos casos su conocimiento es empírico producto de la experiencia en el campo. La parte más débil de los indicadores correspondientes al O&M esta relacionada con la documentación existente; el 28% de los sistemas de agua

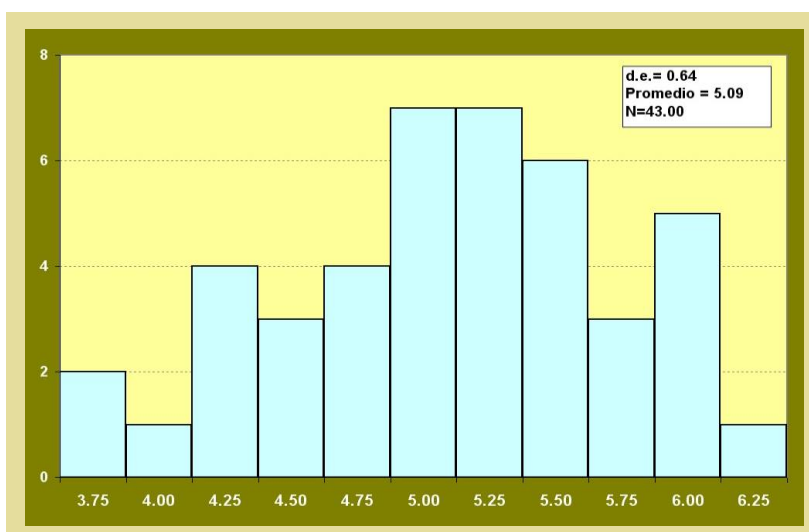
cuentan con manuales de operación o documentos en los que se expliquen los pasos para realizar eventuales ajustes y/o reparaciones.

25. Al hacer la entrevista directa al fontanero se encontró que más del 30% de los entrevistados carecen de herramientas para realizar las reparaciones necesarias, sólo en 21% de los casos disponen de los planos y diagramas originales del sistema. Con la excepción del caso El Porvenir del Norte (Yoro), todos los fontaneros ofrecen el servicio de mantenimiento domiciliario, sin embargo, en el 70% de los casos los costos no están incluidos en las tarifas y por ende deben ser pagados al fontanero (45%) o a la Junta Directiva (25%).
26. De las 43 comunidades bajo estudio, solo dos de ellas, Las Flores (Lempira) y Germania (Francisco Morazán) presentan sistemas de alcantarillado para aguas negras. La comunidad de Flores trata sus aguas servidas mediante una laguna de oxidación que se encuentra a 100 metros de los límites de la comunidad. La comunidad de Germania envía sus deposiciones directamente al río. En cuanto a los sistemas de abastecimiento en el ámbito de los hogares, la gran mayoría dispone una letrina y/o inodoro cuales son conectados a pozos sépticos. Aunque, el 10% de la población entrevistada prefiere realizar sus necesidades al aire libre.

b.- Lecciones aprendidas

1. Una posible lección aprendida en el tema del empoderamiento es que la metodología aplicada por parte de las instituciones que acompañaron la implementación de los sistemas de agua no garantizó la participación de todos los actores y centró la asistencia técnica y las capacitaciones en algunos miembros de la comunidad. Un ejemplo clásico de esta participación es el aporte en mano de obra y materiales para abaratar costos en la construcción, con la idea de que las comunidades se sientan dueñas de lo que han construido. Sin embargo, generalmente el entusiasmo de las comunidades decae cuando terminan la construcción y no se garantiza la sostenibilidad del proyecto (Gómez, 2000). De igual manera se observa que en la promoción por parte del Estado, generalmente no se otorga una autonomía total a las comunidades desarrollando modelos de co- administración bajo el supuesto de la falta de capacidad (Gómez, 2000).
2. Los sistemas implementados con la ayuda de las ONGs son relativamente más recientes, que los de las instituciones estatales y gobierno locales. En este sentido, las ONGs pudieron aprovechar de las experiencias obtenidas de los proyectos de agua implementados por los gobiernos en los años ochenta, y lograron incorporar en el proceso las nuevas tendencias en el pensamiento sobre la participación efectiva de los beneficiarios en el diseño y la ejecución. Cabe destacar que en el caso de los gobiernos locales y las instituciones semi-autónomas del Estado (principalmente el SANAA y el FHIS), no se encontró ninguna relación significativa.

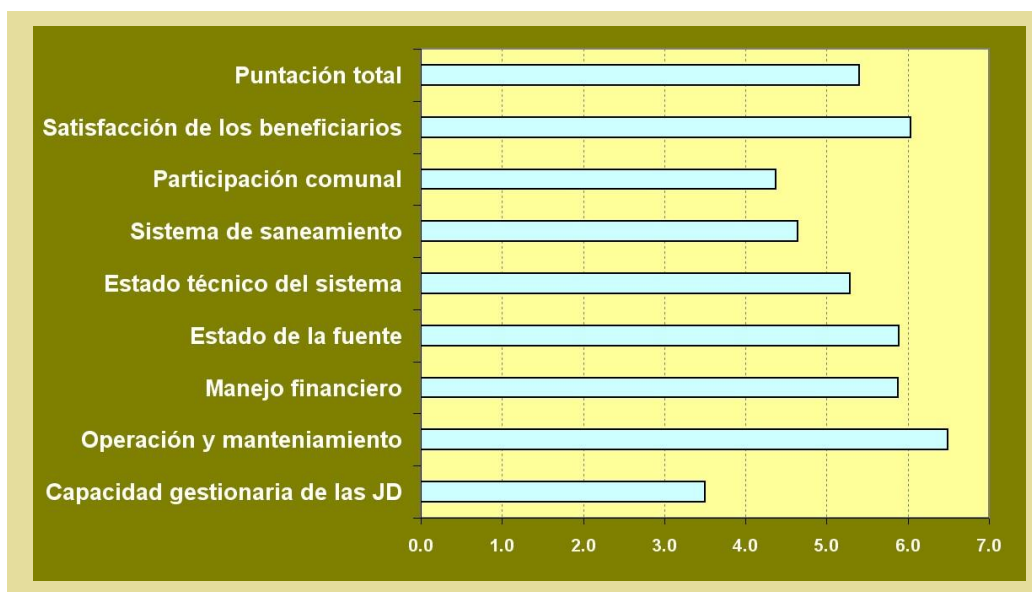
3. Los índices presentan una distribución normal y están concentrados alrededor del valor 5.3. Una puntuación menor a 5 se considera como un sistema de agua no sostenible, mientras el rango entre el 5 a 7 son consideradas como sistemas potencialmente sostenibles, y de mayor a 7 como sostenibles. Se encontró que 25 de los casos bajo estudio son sistemas potencialmente sostenibles, el grupo restante (18 comunidades) pertenece en su totalidad al rango menor a 5 y son clasificados como no-sostenibles. Cabe destacar, que ninguno de los sistemas investigados es considerado como sostenible.
4. Lo anterior refleja y confirma tres aspectos: (i) en comunidades pobres con baja capacidad de gestión se dificulta el manejo y apropiación de los sistemas. (ii) Existiendo una limitada capacidad humana para atender el sistema la funcionalidad de la tecnología se ve influida por un mal mantenimiento y finalmente (iii) el contexto de calidad y cantidad guarda una estrecha relación con la tecnología y la forma en que las comunidades manejen las fuentes y los sistemas de distribución.



Fuente: DSEA. 2004.

Figura 2: Distribución de la puntuación final, 2004.

5. La segunda interpretación del índice de sostenibilidad está dada por la valoración de los indicadores, en la grafica presentada es claro que existen tres temas que requieren revisión en las estrategias de nuevas iniciativas, ellas son: capacidad de las juntas directivas, participación comunitaria y sistemas de saneamiento. Paralelamente es evidente que los elementos que explican que los sistemas pese a sus características presenten potenciales de sostenibilidad en una proporción considerable son por: la eficiencia de la operación y mantenimiento, el estado de la fuente y el sistema y el manejo financiero sin una proporción acentuada de conflictos.



Fuente: DSEA, 2004.

Figura 3: Valoración de los indicadores de sostenibilidad, 2004.

VI.- Conclusiones

Hay cuatro consideraciones que se deben hacer antes de concluir el tema de gobernanza en agua, el primero de ello es que los enfoques centrados en pobreza de actualidad analizan de manera particular la lógica económica y inserción de los pobres a los mercados. En esa lógica el acceso a agua al enfrentar el problema de ser un bien público de agencia común enfrenta la dicotomía de ¿Cómo lograr que una familia pobre, con ingresos limitados y capital humano amplio (principalmente a nivel rural) acceda al agua considerada un bien público?

Para responder esa pregunta debemos hacer eco de tres conceptos claves, uno de ellos es que para lograr el acceso es necesario fortalecer simultáneamente el capital social para lograr la administración, el capital humano centrandose muchas de las capacidades en habilidades y destrezas para la organización, pero también algunas muy aplicadas al mantenimiento de los sistemas a nivel del hogar y la comunidad.

Paralelamente al tema de capital social, la Gobernanza vista como proceso de funcionamiento del Gobierno y sus relaciones con los diversos actores, llama a un tema clave en los aspectos del agua, que es el "poder" en su dimensión real y aplicada. En ello, es clave mencionar que en Honduras el marco legal y sus dicotomías brinda un amplio margen de maniobra a los actores locales, pues es muy limitada la regulación del comportamiento. Las Juntas de Agua a nivel local surgen como una alternativa a sustituir la función del Estado en la provisión del servicio, pero su capital social y humano es débil, su capital físico tiene larga data, y su capital financiero es asombrosamente limitado.

La pregunta que nos hacemos es ¿Cuáles son los medios de vida sostenibles que permiten a estos actores tener por lo menos acceso a agua? La respuesta parece evidente y sencilla,

tienen necesidad y un fontanero que resuelve los imprevistos, pero en general la sostenibilidad no está garantizada y el costo del acceso es sumamente alto.

En cuanto a los sistemas rurales de servicio de agua es clave destacar:

1. *Contexto natural:* los sistemas presentan un diseño basado en la necesidad de abastecimiento de las comunidades, sus problemas principales están vinculados más a calidad de agua y una debilidad en la mayor parte de los casos es la propiedad de la fuente de agua que están directamente relacionados a cambios de cobertura que inciden en la calidad.
2. *Comunidad:* Los 43 sistemas presentan condiciones socioeconómicas vinculadas a pobreza aspecto que se refleja en una baja capacidad de gestión; sin embargo, es importante destacar que pese a este aspecto los sistemas se mantiene funcionando en el tiempo lo que nos indica que hay que generar un mayor empoderamiento y desarrollo de capacidades. Cabe resaltar que el papel de la mujer es limitado a pesar de ser quien, a nivel de hogar y manejo del agua, tiene mayor contacto con sus diferentes usos.
3. *Tecnología:* todos los sistemas han sido diseñados en base a las condiciones del contexto biofísico, los aspectos que resaltan en este tema son que pese a la pobreza, la operación y mantenimiento se basa en capital humano local.
4. En cuanto a la *actitud y manejo* de los sistemas, es importante destacar que existe una gestión centrada en las Juntas de Agua que asumen la mayor parte de las responsabilidades sobre el sistema. Se carece de mecanismos que garanticen la funcionalidad de la asamblea de usuarios. Lo anterior tiene implicaciones profundas para negociar tarifas y promover un adecuado manejo financiero.
5. La *apropiación* o sentido de pertenencia del sistema esta fuertemente influido por el mecanismo de gestión, en términos generales la responsabilidad sobre el mantenimiento es del fontanero y la comunidad participa en la obras de construcción en base a contrapartidas puntuales en mano de obra, lo cual hace que la importancia que la población mantiene sobre el sistema se diluye en la medida que la obra cobra antigüedad.
6. El *riesgo* que enfrentan los sistemas es alto en el sentido de que el manejo y protección de las fuentes hace que la calidad del recurso sea muy baja; sin embargo, es de hacer notar que la continuidad del servicio se mantiene incluso en el verano lo cual determina que el tema de acceso está relativamente solventado en el corto plazo no así la calidad.
7. La sostenibilidad de los sistemas, que es el tema principal de este estudio, refleja que de los 43 sistemas estudiados el 41.8% no son sostenibles y los restantes son potencialmente sostenibles. Aunque la metodología mide la eficiencia y eficacia de los sistemas en términos de su sostenibilidad integral es importante resaltar que en

un contexto de extrema pobreza y con un marco legal y operativo no socializado y captado a nivel local. El potencial de sostenibilidad indica una fortaleza en los procesos de gobernabilidad local y demuestra que los ejes centrales de la debilidad de los sistemas están basados en la necesidad de fortalecer el capital social incluyendo participación de los usuarios y gestión de las juntas de agua. Una amenaza real a los sistemas son los cambios en el uso de la tierra en las zonas de recarga y una tendencia cada vez más acentuada a acrecentar la demanda en los cascos urbano-rurales.

En base a lo anterior es importante resumir los aspectos de implicaciones a futuro:

- Definir estrategias y mecanismos que aseguren el dominio y manejo del territorio en las zonas de recarga. Es claro que este aspecto demanda una inversión fuerte en armonizar el tema de catastro, tenencia y financiamiento de dichos territorios.
- El tema de calidad debe ser abordado a varios niveles incluyendo: capacitación a nivel de hogares con el fin de prevenir el deterioro de la calidad por mal manejo, la experiencia demuestra que el uso de la radio es posiblemente el mecanismo de mayor masificación. Para reducir la contaminación por escorrentía a nivel de la fuente se sugiere mejor mantenimiento de la captura y el desarrollo de mecanismos de decisión a nivel de las asambleas de usuarios.
- Es necesario garantizar a las Juntas de Agua un sistema de monitoreo que les permita manejar información y tomar correctivos mediante alianzas con las alcaldías, principalmente por medio de ordenanzas, así como con alianzas con asociaciones de Juntas de Agua que les permitan acceder a beneficios dentro de un esquema de economía de escala.
- Toda intervención nueva debe considerar en forma sistemática mecanismos que conduzcan a mejorar el manejo financiero del sistema incluyendo tarifas que correspondan a los niveles de inversión requeridos tanto para garantizar la adecuada condición de la fuente, proteger la calidad como mantener la cantidad y flujo.
- Los sistemas rurales son significativamente diferentes a los urbanos, por lo anterior es indispensable garantizar un mejoramiento de las condiciones del capital humano y social ya que este incide directamente en el manejo del agua. Por ello, la integración de los procesos de construcción con las actividades de educación, salud y otros debe ser un eje de trabajo de las Juntas de Agua.
- A nivel de políticas los ejes de trabajo futuro deberían centrarse en determinar incentivos en el marco legal que permitan regular comportamiento, específicamente en función de eficiencia en el uso como pago por volumen, planes de protección de la fuente, mecanismos de descontaminación de las aguas servidas.
- Existe poca coherencia entre el marco de políticas vinculado a agua y saneamiento y las estrategias y políticas de reactivación económica, esto coloca a las juntas de agua y a los sistemas en un dilema entre usos prioritarios y poca claridad al momento de resolver conflictos a nivel local. Por lo anterior, focalizar estrategias, mecanismos e incentivos para mejorar eficiencia incide en ambos ámbitos y garantiza la promoción del desarrollo considerando como eje integral los recursos hídricos.

Finalmente quisiera citar un pensamiento importante sobre la gobernabilidad: "En nuestras circunstancias actuales, ninguno de nosotros puede permitirse el lujo de confiar en que otra persona resuelva sus problemas: todos debemos asumir nuestra cuota de responsabilidad..." Dalai Lama.

Textos consultados (*algunos pendientes de completar*)

Ashley, C. y Maxwell, S. 2001. Rethinking rural development. *Development policy review*. 19(4) 395-425.

Carney, D. 1998. *Sustainable rural livelihoods: what contribution can we make?*. London. DIFD.

Cherret, I. y Falck, M. 1998. *Informe de consultoría sobre estrategias de intervención del proyecto Lempira Sur*. Tegucigalpa.

De Janvry, A. y Sadoulet, E. 2000. *Making investment in the rural poor into good business: new perspectives for rural development in Latin America*. Artículo presentado en la conferencia desarrollo de la economía rural y reducción de la pobreza en América Latina. New Orleans (USA). BID.

De Janvry, A. y Sadoulet, E. 2004. *Hacia un enfoque territorial del desarrollo rural*. Documento preparado para el cuarto foro temático regional de América Latina y El Caribe. Cosechando oportunidades: desarrollo rural en el siglo XXI. Costa Rica.

DFID. 1999. *Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles*. London.

Falck, M. 2000. *Manejo de cuencas: instituciones, políticas y actores*. Informe de consultoría para Banco Mundial. Valle del Yeguaré. Carrera DSEA, Zamorano.

Falck, M. 2003. *Desarrollo rural y manejo de cuencas desde una perspectiva de medios de vida: lecciones aprendidas en la región del Yeguaré en el post/mitch*. Tegucigalpa. Editorial Guaymuras.

Ostroff, F. 1999. *La organización horizontal: la forma que transformará radicalmente el desempeño de las organizaciones del siglo XXI*. Distrito Federal. Oxford university press.

Richards, M. 2002. *Hacia un entendimiento mayor de la pobreza rural en Centroamérica: lecciones de la literatura sobre el desarrollo rural*. Informe presentado en el taller internacional ¿Hacia dónde va la pobreza rural en Nicaragua y Honduras? Tegucigalpa. DFID-RUTA-ODI.

Schejtman, A. y Berdegué, J. 2003. *Desarrollo territorial rural*. in: *Desarrollo territorial rural en América Latina y El Caribe: manejo sostenible de recursos naturales acceso a tierras y finanzas rurales*. Capítulo 2. Washington. Editorial Rubén G. Echeverría.

Informes de Estado de la Región. 2008 y 2011. Costa Rica.

Poor Economics

Prahalad

