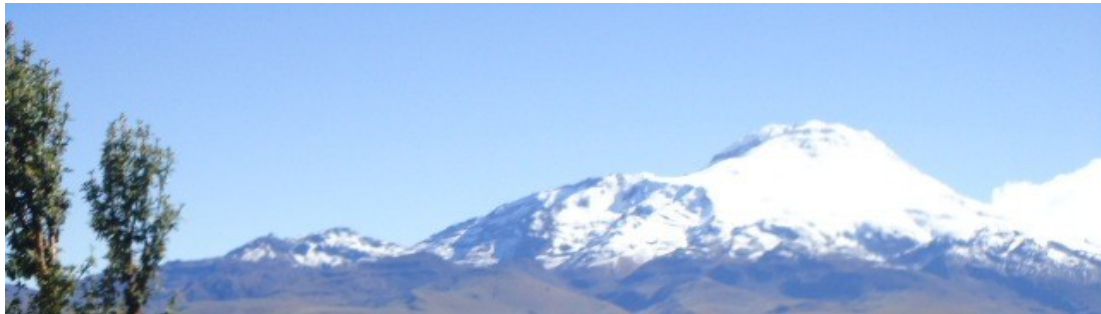


EVALUACION FINAL DE PROYECTO

"MEJORADAS LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LAS 1324 FAMILIAS CAMPESINAS DE 13 COMUNIDADES DE CAYAMBE Y AMBATO", CON CÓDIGO 08-PR1-385.

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACION INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID)-INSTITUTO DE ESTUDIOS POLITICOS PARA AMERICA LATINA Y AFRICA (IEPALA) - INSTITUTO DE ECOLOGIA Y DESARROLLO DE COMUNIDADES ANDINAS (IEDECA)



UNA MIRADA PROFUNDA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO Y SUS IMPACTOS SOCIALES Y ORGANIZATIVOS.



ROBERTO CHIRIBOGA URQUIZO
EVALUADOR

PRESENTACION

-El presente documento de evaluación acerca de la implementación del Proyecto "Mejoradas las condiciones sanitarias de las 1324 familias campesinas de 13 comunidades de Cayambe y Ambato", con código 08-PR1-385, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo AECID, gestionado por IEPALA como cooperante al desarrollo e implementado por el IEDECA como socio local, mediante la construcción y puesta en funcionamiento en comunidades localizadas en las parroquias de Cangahua y Pilahuín, de los cantones Cayambe y Ambato respectivamente, considera la rehabilitación y ampliación de los sistemas de agua, unos ya existentes y otros captando el agua de nuevas fuentes para mejorar la cobertura, a través del aprovechamiento de la experiencia colectiva local en procesos de construcción y mantenimiento de sistemas de agua potable, concluyendo el proyecto luego de 24 meses a partir del 01 de noviembre de 2008.

La reformulación aprobada de la propuesta confluyó en un objetivo específico determinado para mejorar "las condiciones sanitarias de 819 familias campesinas de las 9 comunidades mediante la dotación de sistemas de agua para consumo doméstico que evite la contaminación y abastezca de manera permanente", fortaleciendo la capacidad de gestión comunitaria, el desarrollo de la organización social y el consiguiente avance en términos de equidad de género.

Tras la terminación del proyecto y transcurrido un lapso apropiado, se ha buscado efectuar la evaluación de rigor, mediante la contratación de servicios externos de consultoría para su cumplimiento, pidiendo que se realice *"un análisis crítico de la intervención para saber si las actividades realizadas y los resultados obtenidos son los previstos dentro del marco del proyecto, es decir, que el impacto de estas actividades en la zona de implementación del proyecto han contribuido a mejorar la calidad de vida y las necesidades objetivas de la población y además valorar el impacto en género del proyecto en las comunidades"*.

Los términos de referencia de la mencionada evaluación, incluyeron el requerimiento de participación tanto del consultor y su equipo, como de los campesinos beneficiarios y el equipo técnico del ejecutor.

Para ello, el consultor preparó una propuesta técnica y metodológica y la puso a consideración de IEPALA, recibiendo un detalle de requerimientos consignados en los "Términos de Referencia para la Evaluación Final del Proyecto", documento donde se desglosa de manera detallada, los agentes implicados en la intervención, la conformación del Comité de Seguimiento de la Evaluación, el alcance de la evaluación, los criterios y preguntas recomendadas, una metodología, los detalles acerca de los informes, y finalmente, todos los requerimientos para la presentación del Plan de Trabajo, la Agenda propuesta y el detalle de las Herramientas correspondientes, por parte del Consultor-Evaluador.

Dicho plan de trabajo, su agenda, así como las herramientas respectivas, dispusieron de las observaciones por parte de IEPALA y los ajustes necesarios.

Así previsto, se ha procedido a la elaboración de: un documento central y algunos anexos que dan soporte a la evaluación.

En esta fase evaluatoria han intervenido personas vinculadas a los procesos de dotación de infraestructura de agua en comunidades de la zona, así como apoyos técnicos y de asesoramiento metodológico, que permitan brindar una mayor solvencia a los contenidos de este documento.

El presente trabajo busca generar elementos para la discusión, y sobre todo para una retroalimentación a los actores gestores y ejecutores de este Proyecto, para posibles intervenciones futuras, de manera de anticipar o solucionar a tiempo, problemas prácticos y teóricos. Para el efecto, se presenta un aporte de lo observado en la práctica local y que se ha buscado acompañar con el desarrollo de algunas categorías teóricas, desde la comprensión metodológica de la teoría del análisis de procesos, teoría de la necesidad, teoría del riesgo, desarrollada por el PhD. Dr. Jaime Breilh Paz y Miño; así como otros aportes para el análisis y desarrollos diversos por parte de autores connotados: Thierry Ruf, Pablo Núñez, Sabine Girard, Iván Cisneros, Cristine Recald, Alex Zapatta Carpio.

Es necesario agradecer el aporte de compañeros dedicados a su trabajo como facilitadores y laboriosos colaboradores como Carlos Villarreal en los talleres de trabajo, y las compañeras Fabiola Castro y Lucrecia Chipantasi en las entrevistas a dirigentes y comuneros. También agradecemos la ayuda del Ing. Paúl Sánchez de IEDECA que ha estado presente permanentemente en todo este proceso.

La parte central de análisis, conclusiones y recomendaciones se encuentra en el presente documento, pero se acompaña en anexos, diferentes elementos investigados en las comunidades que componen y dan soporte a la evaluación, así como otros insumos teóricos y del contexto constitucional y legal.

Por razones de información y preparación de este documento, así como también, cumpliendo los procedimientos de participación de involucrados, y las observaciones debidas, lo que se tuvo que realizar en enero de 2012, fueron cerradas esas fases.

Con las pertinentes observaciones realizadas por el Equipo de IEPALA, y en particular con la agudeza de Beatriz Gil, se concluyó este trabajo evaluatorio.

Esperamos que hayamos cumplido con el cometido de una evaluación crítica e integral.

Roberto Chiriboga Urquiza
COORDINADOR EQUIPO EVALUADOR

INDICE

1.	ANTECEDENTES	
1.1.	DETERMINACIÓN DEL MOTIVO Y EL OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN	6
1.2.	ESTABLECIMIENTO DEL PERÍODO AL QUE CORRESPONDE	6
1.3.	PARTICIPACIÓN DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO	6
1.4.	SITUACIONES PARTICULARES OBSERVADAS POST EJECUCIÓN, Y EN ETAPA DE EVALUACIÓN	7
1.5.	AJUSTE METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN	8
2.	RELACION BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS	
2.1.	OTRAS CONDICIONES CON IMPORTANCIA EN EL PROYECTO	12
2.2.	ORGANIZACIONES SOCIALES Y GRUPOS META	13
2.3.	CONDICIONES SOCIO CULTURALES, Y SOCIOECONÓMICAS DE LAS ORGANIZACIONES Y GRUPOS	14
2.4.	ANÁLISIS INTEGRACIÓN DE INTERVENCIONES EN LA COMUNIDAD LOCAL	14
2.5.	ANÁLISIS DE IMPACTO EN GRUPOS : DE MUJERES, NIÑOS Y NIÑAS	15
2.6.	ANÁLISIS MANERA QUE MUJERES SON CONSIDERADAS BENEFICI. DIRCT	15
3.	ANALISIS DE LAS DIMENSIONES Y MARCOS RELEVANTES	
3.1.	BREVE RESEÑA POLITICA E INSTITUCIONAL DEL ESTADO (AGUA)	18
3.2.	CONDICIONES MARCO INSTITUCIONAL AECID, IEPALA, IEDECA	20
3.3.	ANÁLISIS EXPEDITIVO: MARCO CONSTITUCIONAL Y NORMATIVO	20
3.4.	REVISIÓN DE LA DIMENSIÓN SECTORIAL	21
3.5.	REVISIÓN GEOGRÁFICA DE BENEFICIARIOS Y COMPOSICIÓN ETNICA	21
3.6.	REVISIÓN SISTEMAS AGUA INTEGRADOS EN EQUILIBRIO, BREVE MIRADA EXPLOTACIÓN, GESTIÓN Y DESARROLLO RECURSOS NATURALES VS CAPACIDAD DEL MEDIO AMBIENTE LOCAL	21
4.	ANALISIS Y VALORACION ACERCA DE LA PREPARACION DEL PROYECTO, DEL DIAGNOSTICO Y DE LA PLANIFICACION	
4.1.	ANALISIS ACERCA DE SELECCIÓN DE COMUNIDADES, ORGANIZACIONES, GRUPOS META E INTEGRACION	23
4.2.	ANÁLISIS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN:	26
	- BREVE DESCRIPCION OBJETIVOS Y RESULTADOS	26
	- ANALISIS DE PREPARACION OBJETIVOS Y RESULTADOS	27
	- MODIFICACION A RESULTADOS DE PLANIFICACION	31
	- EQUIPAMIENTO Y SUMINISTROS	34
4.3.	ANÁLISIS DE LA PLANIFICACION FINANCIERA	35
5.	ANALISIS Y VALORACION DE LO EJECUTADO	
5.1.	DEL METODO, METODOLOGIA, Y LOS INSTRUMENTOS ASUMIDOS	36
5.2.	DE LOS OBJETIVOS CUMPLIDOS	37
5.3.	DEL CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES PLANIFICADAS (CUALI-CUANTI)	39
5.4.	DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LOS RESULTADOS	42
5.5.	DE LA PARTICIPACIÓN	46

5.6.	ANÁLISIS IMPACTOS ACTIVIDADES E IMPACTOS GENERO	48
5.7.	VALORACIÓN CONTRIBUCION INTERVENCIONES A OBJETIVOS DESARROLLO DEL MILENIO (INDICADORES PREVISTOS PNUD)	50
6.	ANÁLISIS CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y ESTADO DE LOS PROCESOS	
6.1.	ANÁLISIS CUMPLIMIENTO DE LA POBLACION META	53
6.2.	ANÁLISIS TECNICO SISTEMAS-OBRA	53
6.3.	ANÁLISIS DE ASISTENCIA TECNICA	55
6.4.	ANÁLISIS CAPACIDAD ORGANIZACIONES PARA OPERAR Y ADMINISTRAR EFICIENTEMENTE SUS SISTEMAS	57
6.5.	ANÁLISIS ESTADO CAPACITACIÓN, APOYO ORGANIZATIVO, EDUCACIÓN SANITARIA Y AMBIENTAL	61
6.6.	ANÁLISIS APOYO ADMINISTRATIVO Y GESTIÓN (MANUALES, LIBROS DIVULGACIÓN)	63
6.7.	ANÁLISIS EXISTENCIA Y FUNCIONAMIENTO DE OBSERVATORIO DE AGUA	64
6.8.	ANÁLISIS PROCESOS ENTORNO AL PROYECTO, PROTECTORES/DESTRUCTIVOS PROVOCADOS, Y ELEMENTOS CONTEXTO GENERAL	65
7.	ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS RECOMENDADOS POR EL CAD	
7.1.	ANÁLISIS PERTINENCIA, VALORA OBJETIVOS Y RESULTADOS ADECUACION AL CONTEXTO	66
7.2.	ANÁLISIS IMPACTO CONTRIBUCIÓN AL LOGRO DE OBJETIVO GENERAL	67
7.3.	ANÁLISIS EFICACIA, CUMPLIMIENTO RESULTADOS Y OBJETIVO ESPECIF. PREVISTO INICIALMENTE/ VALORA ADECUADA INTERVENCIÓN PARA RESOLVER PROBLEMAS ESPECÍFICOS	68
7.4.	ANÁLISIS EFICIENCIA, COSTOS-RESULTADOS/TIEMPO EJECUCION (VALORA MEJORAS SANITARIAS).	69
7.5.	ANÁLISIS COBERTURA, GRUPO META, SELECCIÓN, DIFERENCIAS GRUPO, SON LOS ESPERADOS / RESPETÓ CONSULTA PREVIA Y CONSENTIMIENTO	71
7.6.	ANÁLISIS SOSTENIBILIDAD/VIABILIDAD ACCIONES, MANTENER EFECTOS POSITIVOS EN RELACION SISTEMAS/ANÁLISIS DESDE VIABILIDAD SOCIAL Y HUMANA	74
8.	CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS	
	EN BLOQUES	78
9.	RECOMENDACIONES	89
9.1.	A LAS ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES	89
9.2.	AL IEDECA	90
10.	ANEXOS (DOCUMENTO 2)	

1. ANTECEDENTES

1.1. DETERMINACIÓN DEL MOTIVO Y EL OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN

A continuación se explica el objetivo de esta evaluación, *“que es realizar un análisis crítico de la intervención para saber si las actividades realizadas y los resultados obtenidos son los previstos dentro del marco del proyecto, es decir, que el impacto de estas actividades en la zona de implementación del proyecto han contribuido a mejorar la calidad de vida y las necesidades objetivas de la población y además valorar el impacto en género del proyecto en las comunidades”* [1].

Así mismo, dentro del texto pre-evaluatorio se indica la finalidad del proyecto, que es *“dotar de agua de consumo humano a 13 comunidades indígenas y campesinas de Cayambe y Ambato en la sierra ecuatoriana, mediante la construcción y/o re-adecuación de 8 sistemas comunitarios. Con este proyecto se está, por un lado, garantizando el abastecimiento de agua de mejor calidad, ya que no tienen que abastecerse de acequias o quebradas con niveles de contaminación, ni transportar, ni almacenar el agua en recipientes que también empeoran la calidad del agua. Se pretende liberar de la carga de trabajo que significa la provisión de agua a sus respectivas familias, que tanto las mujeres como los niños vienen realizando y, finalmente, se intenta que con la capacitación se mejoren algunas prácticas sanitarias que se vienen adoptando y que con abastecimiento de agua se pueden mejorar...”*.

En este contexto, ha sido necesaria la contratación de una consultoría para la evaluación final del Proyecto, en términos de analizar y valorar el cumplimiento de los objetivos y resultados planificados, en los diferentes aspectos, sociales, culturales, técnicos, y de saneamiento. Los aspectos económicos y financieros, han sido auditados mediante otra consultoría específica.

1.2 ESTABLECIMIENTO DEL PERÍODO AL QUE CORRESPONDE

El proyecto inició el 01 de noviembre de 2008 y la duración de la intervención fue de 18 meses con 6 meses de prórroga concedida.

La evaluación posee un alcance definido *“durante el periodo de intervención del proyecto más tres meses después de su finalización”*, tratándose en total de un proceso de implementación y aplicación de 27 meses calendario.

1.3 PARTICIPACIÓN DE LA ENTIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO

El Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas IEDECA, integrado por todo su personal de la Oficina de Cayambe y de Ambato, se ha involucrado en la realización de esta evaluación, por supuesto aportando con la información y los requerimientos del evaluador, de manera comprometida,

¹ Tomado del documento de los Términos de Referencia, remitidos por IEPALA a los proponentes para la Evaluación del Proyecto.

diligente, eficiente y orientadora. Así mismo, con la finalidad de acceder a las zonas de implementación del Proyecto, el IEDECA prestó todas las facilidades de transporte, acompañamiento de técnicos, de manera que se pueda llegar exactamente a los sitios y personas seleccionadas previamente en la planificación del presente proceso evaluatorio.

Se conoció la explicación técnica acerca del proceso de construcción de obras de infraestructura y el estado de funcionamiento y uso de aquellas al momento.

1.4. SITUACIONES PARTICULARES OBSERVADAS POST EJECUCIÓN Y EN ETAPA DE EVALUACIÓN

Existen algunos elementos que, por ser evidenciados posteriores a la ejecución del Proyecto, son de interés mencionar para ponerlos como condicionalidades que tiene que enfrentar el desarrollo y consolidación de los objetivos previstos.

1.- Existe una importante diferencia entre las organizaciones acerca de la comprensión del proyecto y sus finalidades en la zona de Cayambe. Esto quiere decir que la organización de segundo grado, denominada COINCCA (Corporación de Organizaciones Indígenas y Campesinas de Cangahua), mantiene mayor claridad estratégica de la gestión y manejo del agua, mientras que depende de otras comunidades (San Vicente y Pucará) que están a su paso y comprenden el proyecto como un medio de dotación del recurso hídrico para solventar sus necesidades básicas únicamente (y es comprensible), si bien, no se han opuesto a los procesos para la implementación de la infraestructura, segmentan los compromisos y la responsabilidad unitaria que este tipo de proyectos ameritan para su integralidad y total aprovechamiento.

2.- La COINCCA es el administrador del agua de consumo humano y mantiene a su cargo y responsabilidad todo el sistema mediante el Departamento de Recursos Naturales de la COINCCA centralizando el manejo, aprovechamiento, operación y mantenimiento. En la medida en que las comunidades participantes (5) son usuarios del sistema, conjuntamente con Pucará, mantienen responsabilidades compartidas.

3.- Las comunidades de La Compañía, inicialmente vinculadas a la ejecución, prefirieron salirse del proyecto y trabajar de manera separada mediante otra concesión de derechos de aprovechamiento de aguas, vinculados a otros procesos organizativos y políticos en la zona. Esto parece que era ya de conocimiento de los organismos de financiamiento y según se puede apreciar constan en las premisas de apoyo, sin embargo, generaron escenarios diferentes en la propia ejecución e implementación de estrategias.

4.- Según la documentación (fuentes de verificación y otros) no existe participación alguna de la denominada comunidad Santa Bárbara, por lo cual, considerarla fuera del análisis será una constante.

5.- En la zona de Ambato, existe tres asuntos en proceso de resolución, los mismos que están siendo atendidos por el IEDECA, aunque los dirigentes de las comunidades involucradas aún no asumen con suficiencia la gestión y negociación en estos tres temas:

a) La Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), mediante sentencia resolutoria, ha concedido a la Comuna El Lindero un caudal de 5 lts/seg para consumo humano con el fin de que instale una tubería de captura en el punto denominado "la Piedra Colorada", condicionando la reducción del caudal concesionado anteriormente de 25 a 20 lts/seg en el óvalo, según sentencia anterior para agua de riego. Dicha tubería de 50mm ha sido recientemente instalada, reemplazando a una de 90mm colocada inicialmente.

b) La Comuna El Lindero dispone de agua de riego proveniente del canal Casimiro Pazmiño -propiedad de múltiples usuarios- desde hace 17 años cuando aún era una Cooperativa Agrícola, ha contado con 25 lt/seg para riego, aunque también algunas personas la utilizaron para consumo humano acarreado e hirviendo el agua (según informantes locales).

Si bien, la comunidad de El Lindero *"disponía de un sistema de agua para consumo humano, es un sistema que fue construido hace ya 25 años por la organización Visión Mundial, el déficit de agua y los materiales ya cumplieron con la vida útil, las aguas eran captadas desde vertiente que en ese tiempo se encontraban ubicadas en los páramos que ahora son tierras cultivables"*. La SENAGUA aprobó un caudal para destinarlo a *consumo humano*, a compensarse mediante la reducción del caudal de riego. La repartición en canal era entregada a través de un "óvalo hidráulico", que mantiene aun el diámetro de salida para el mismo caudal de 25, debiendo cambiarse a 20 lts / seg.

c) El Consejo Provincial de Tungurahua, mediante convenio con el IEDECA, ha comprometido la construcción y puesta en funcionamiento de una planta de tratamiento de agua potable para uso de un conjunto de comunidades en donde se encuentra inserto el objeto del proyecto de apoyo a la Comuna El Lindero, por parte de IEPALA-AECID-IEDECA. Lamentablemente el Consejo aún no ha cumplido en su totalidad con lo comprometido, por lo tanto, el sistema no dispone de este servicio.

1.5. AJUSTE METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN

La concepción metodológica inicial del proceso de evaluación hacía hincapié sobre todo en colocar los diversos elementos bajo un cristal interpretativo basado en la "metodología de la praxis", que no procediera únicamente a la revisión según el objetivismo numérico, ni tampoco, solo desde los relatos locales (subjetivismo). Se trató pues de un método dialéctico-ascensional que incluyera al conjunto de condiciones y relaciones que llegasen a ser determinantes para verificar si la influencia del proyecto ha sido generadora y reproductora de condiciones favorables dentro de múltiples perspectivas, ya sea social, organizativa, sanitaria, educativa, ambiental, económica y política; incluso, si es que apuntó a la transformación de inequidades, dentro

de este marco analítico para una evaluación de orden eminentemente crítico.

Esto fue complementándose con el potente paquete de evaluación que contiene los criterios recomendados por el Comité de Ayuda al Desarrollo, CAD. Así mismo, se han tenido en cuenta un conjunto de recomendaciones por parte de IEPALA que han mediado para estructurar en una metodología praxiológica, los elementos de especificidad y profundidad necesarios para comprender el resultado y los impactos de este proyecto en las indicadas comunidades rurales.

Entre las observaciones recibidas se encuentra el análisis de género, las implicaciones con la niñez así como los términos ambientales, las formas como los sistemas de agua están integrados en la zona de manera equilibrada. Así también, en lo relativo a lo cultural, organizativo, y de administración, referido a que el Proyecto ha cumplido con una necesidad local, en términos de la cultura indígena quichua y en el marco de sus costumbres, su saber y su conocimiento ancestral.

Asimismo se ha tratado de verificar cual es el papel de la organización para el funcionamiento del proyecto y cuáles han sido las capacidades movilizadas para hacerlo efectivo. Por último, cómo se hallan sintetizados los elementos anteriores con algo concreto como es la necesidad de administrar los sistemas de agua.

Para acometer el requerimiento, fueron diseñadas un grupo de herramientas detalladas en formatos de evaluación, de entrevistas, reuniones y modelos de análisis situacional DAFO. Todo ello acompañado con visitas de campo, ya sea a la infraestructura, a la organización, a los/as beneficiarios/as llanos, la lectura del paisaje agrario y determinación de modos y estilos de vida.

De la observación se determina la existencia de agentes externos que establecen algún tipo de amenaza o valores de oportunidad así como los propios agentes internos, las fuerzas y su correlación y las presiones ejercidas al medio ambiente. De todo este conjunto se extrajeron elementos importantes para analizar los procesos vividos en la zona, localidad y área comunitaria.

2. RELACION DE BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y SU SITUACION

En la parroquia de Cangahua, lugar donde se emplaza nuestro Proyecto, existe un conjunto mayor de comunidades que las enmarcadas en el proyecto y que se relacionan permanentemente con el socio local. La mayoría se encuentran organizadas en relación a las zonas de riego cuyos beneficiarios (comuneros y unos pocos independientes) comparten muchas tareas.

Son 44 las comunidades de Cangahua, ubicadas en torno al canal Guanguilquí, con una longitud de 58 km que conduce 333,50 lts/seg. Suman unas 2.710 familias (sin contar con Otón y Otoncito)

En la zonificación 1 están:

Larcachaca, Libertad, San Antonio, San José, Milagro, Candelaria, Chambitola, **Cochapamba**, Carrera, **Jesús del Gran Poder**, **Aso. Santa Bárbara (sector 1)**, **Tres Izacatas**, Moras, La Compañía Loma G, Guillermo Aules, Asoc. Porotog, Coop. Porotog, Sr. Eliot Avellaneda. Conformado por un total 1228 familias, con una superficie de 4111 has.

En la zonificación 2 están:

San Vicente Bajo, **San Vicente Alto**, Paccha, Cuarto Lote, San Pedro, **Pucará**, Pitana Alto, Hda. Pitana - Sr. Pinto, Comuna Pitana Bajo, Asoc. Pitana Bajo, Santa Marianita de Pingulmí, Santa Rosa de Pingulmí, Comuna Pambamarca. Sector 1: Sopalo Loma, Chaupi Loma, Comunidad de Carrera. Sector 2: Pitaná Alto y Puendal. Sector 3: Rosalía, Monteserrín y El Manzano. Conformado por un total de 758 familias, con una superficie de 1386 has.

En la zonificación 3 están:

Otoncito, Hernán Timpe, Pambamarquito, Chaupiestancia, Pueblo de Otón, Cangahuapungo, Monteserrín Alto, Chinchinloma, Rosalía, Sr. Coloma, Hcda. Guanguilquí, Pueblo de Ascazubi, El Manzano, Ascázubi Alto. Conformado por un total de 724 familias, con una superficie de 1884 has.

A la vez, en términos organizativos, son parte de diversas organizaciones de segundo grado:

La población se halla organizada en comunas y juntas de regantes. La unión de estas ha dado lugar a organizaciones de segundo grado como: Corporación de Organizaciones Indígenas de Cangahua (COINCA), Unión de Organizaciones Campesinas de Cangahua (UNOC), Corporación de Comunidades Indígenas de Juan Montalvo (UCIJUM), Corporación de Organizaciones Campesino Indígenas de Juan Montalvo (CORCIJUM), Ñucanchic Runacunapac Tantanacui (ÑURUCTA), Unión de Comunidades Campesinas de Cangahua El Quinche (UCICACQ), Unión de Comunidades indígenas de Cangahua (UCIC), Unión de Comunidades de Cayambe Bajo (UCICAB), Unión de Barrios y Comunidades Indígenas de Cangahua (UBACIC).

En Cayambe, la referencia organizativa en la zona es la COINCCA (organización de segundo grado), incluso como contraparte local para la ejecución, pero también existen otros referentes organizativos, como es la UNOC en el sector de las Compañías (lotes 2,3 y 4), y algunos sitios de Pucará y San Vicente Alto. Según se comprende, la COINCCA se relaciona directamente con la CONAIE y ECUARUNARI; en cambio, la UNOC comulga más con la FENOCIN, la misma que es adepta al partido del gobierno actual.

En Ambato, igualmente hay dos referentes, el uno de la COCAP en el que participan El Lindero Centro, Pucatoras y Pungoloma; y el otro, de la organización más antigua llamada Cristóbal Pajuña (COCP), en el que participan las comunidades de Escorzonera y Mandana, y el centro parroquial de Pilahuín. Ambos concuerdan con el MIT (Movimiento Indígena del Tungurahua).

Existe una tenencia bruta de 2,72 has/jefe de familia (parroquia Cangahua), pero el promedio de propiedad de los sectores más pobres es de 0,80 has. de tierra [2].

Para el caso de Cangahua, existe dentro de la población un mayor porcentaje de mujeres, mayormente se trata de una población entre 18 y 64 años, y también un importante porcentaje de nacidos hace 5 años.

Son comunidades andinas de composición étnica indígena y sus prácticas culturales y del laboreo agrícola les obligan al trabajo colectivo y al apoyo solidario de las mingas. Su modelo organizativo está basado en la ancestralidad y son parte de grandes grupos culturales históricos como es el pueblo Kayambi. El régimen jurídico que los ampara para su existencia legal, es el de la Ley de Comunas principalmente. La unidad productiva agropecuaria UPA promedio, va entre 1,25 a 2,5 Has. Se dedican a la agricultura, al pastoreo, a la crianza de ganado bovino, ovino, aves, cuyes y poco ganado porcino. La cantidad de Unidades Bovinas Animales (UBA), que pueden encontrarse dentro de los sistemas de Producción, está determinada por la disponibilidad de agua, superficie y cantidad de pasto disponible. Mantienen en general, pocas unidades bovinas, con bajo auto consumo.

La migración, tanto para ir a trabajar en la construcción (Quito, Cayambe, Machachi), como al trabajo en las florícolas, es una constante en la zona, variando de sector en sector.

El 65.5% del total de la población está en edad de trabajar y el 58.7% de esta es económicamente activa [3], según el Censo del 2001.

Tras una larga relación del IEDECA con las diferentes comunidades, se ha avanzado en diversos procesos. Unas comunidades están relacionadas al Proyecto de agua de consumo y otras mantienen vigentes los pedidos de apoyo para dotarse de infraestructura, capacitación, apoyo legal, relacionamiento institucional, etc.

La formulación del Proyecto se realizó con la propuesta de *"13 comunidades beneficiarias del proyecto, que tienen una población total aproximada de 6.691 personas, correspondiente a 1.324 familias..."*. Es lo que se recoge en el documento de formulación y es a la vez, lo que presentamos como la información más próxima a la definición del grupo beneficiario por su explicitud, donde también se analiza la estructura demográfica, de población económicamente activa, de género, etc. Posteriormente hubo que realizar

²Entrevistas de Evaluación con Dirigentes de Comunidades, 29 abril 2008.

³ "Descripción y participación de la población beneficiaria". Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

una reformulación para ajustar la subvención aprobada, estableciéndose el número de beneficiarios/as en 819 familias.

Cabe indicar que en el marco de las reuniones llevadas a cabo con algunas comunidades, se habló de las condiciones para su ingreso al Proyecto, según consta en "registro de reuniones" del día miércoles 27 de octubre de 2010, documento suscrito por Byron Aceldo y Humberto Tutillo, "*estando presentes 24 delegados de comunas beneficiarias del proyecto Angascocha, se hace un recuento del ingreso al Proyecto de las comunas Pucará y San Vicente Alto. Para ingresar estas comunas debían pagar 35 dólares por usuario de Pucará y 25 dólares San Vicente Alto, lo cual no han cancelado. Se aclara que se dijo pagaremos cuando el agua llegue hasta nuestras comunidades (Pucará falta pagar 650 dólares y San Vicente Alto falta 1150 dólares). Plazo para cancelar hasta fin de Noviembre de 2010*" [4].

El Proyecto está concebido para un número determinado de usuarios y el alcance previsto se corresponde con la planificación de las comunidades constantes, entre las 9 previamente determinadas dentro de la población meta, donde no está San Vicente Alto. Sin embargo, en la sentencia de la Agencia de Aguas, si ha constado dicha comunidad conjuntamente con La Compañía y Pucará. Entre ellos y la COINCCA han acordado un pago de ingreso (por los gastos de trámites y gestión). No obstante, a pesar de los condicionamientos económicos, esta comunidad ha participado en gran cantidad de mingas de construcción del sistema entre Angascocha y repartidor (Moyabamba en sector Pucará y San Vicente) y está pendiente de posibles alternativas de financiamiento externas al Proyecto, lo que no ha sido confirmado todavía (esta información la destacamos en base a la documentación recibida para realizar la evaluación).

2.1. OTRAS CONDICIONES CON IMPORTANCIA EN EL PROYECTO

Es importante mencionar que, de una u otra manera, las comunidades correspondientes al proyecto han mantenido anteriormente, aunque de manera precaria e insalubre, el acceso a alguna fuente de agua. En la mayoría de casos ha estado contaminada al tratarse de un recurso crudo y manejado para la actividad productiva agrícola y ganadera. Este es el caso, según la información recibida, de las comunidades que tomaban el agua de la acequia Guanguilquí, es decir, las comunidades de Izacata Atahualpa, Izacata los Andes, Izacata Grande, Jesús del Gran Poder. Otras veces, siempre que existía agua en la época invernal se utilizaba un "pogyo" o vertiente de agua natural.

Muy pocas comunidades mantienen hasta la actualidad sus pequeños sistemas antiguos provenientes de "ojos de agua" o vertientes próximas, estos cuentan con caudales mínimos, lo que les obliga a turnarse para su aprovechamiento. Este es el caso de la Comuna El Lindero y sus cinco sectores (parroquia Pilahuín-Ambato) que al momento, y por tramitarse una resolución entre las comunidades del canal Casimiro Pazmiño, están cerrando dicho proceso, en tanto ya están autorizados para los cambios en las tuberías de aducción para disponer del agua del proyecto. Los sitios de

⁴ Tomado de "Registro de Reuniones", organización COINCCA. 27 octubre 2010.

las fuentes alternativas de agua son: Ishquirumi cerca de Lindero Centro, vertiente Pucatotora cercano a la comunidad de su mismo nombre, y del ojo de agua "Escorzonera" a 50 metros de su comunidad.

De otra parte, al realizar la evaluación en el sitio, visitando algunas de las comunidades donde se había implementado los beneficios del Proyecto, se encontró que la comunidad de Izacata Los Andes, 34 familias cuentan con riego eficiente (un desarrollo de 6,86 km de riego) mediante sistemas de aspersión para las actividades productivas, así como el establecimiento de pastos mejorados mediante parcelas demostrativas de mejoramiento de pasturas, conjuntamente con las comunidades de Cochapamba y Pucará. En esta última parcela demostrativa comunitaria de cultivos tradicionales se llevan a cabo actividades de comercialización alternativa, como la en feria semanal implementada por el IEDECA y otras ferias en varios sectores de la zona sur de Cayambe.

La comunidad de San Vicente igualmente dispone del sistema de aspersión, siendo ejemplos que contextualizan las condiciones, al menos para un par de comunidades del proyecto.

El agua para riego corresponde al canal de riego Guanguilquí, mientras que el agua de este Proyecto corresponde a una conducción expresamente edificada para agua de consumo humano desde las lagunas de Angascocha (parroquia de Cangahua-Cayambe).

Otras actividades de comercialización mantienen un enfoque de género, pues se promueve la participación de las mujeres en las actividades comerciales, tan importante para el ingreso familiar. Lo común ha sido que las dinámicas y estrategias de comercialización registradas sean las realizadas por hombres mientras que la múltiple intervención femenina en las ferias ha quedado siempre fuera de los anales informativos.

Este elemento que corresponde a anteriores implementaciones, responde a postulados nuevos para la comprensión local, ubicados al interior de las propias organizaciones, sobre todo en respuesta a la migración temporal por trabajos en la industria de la construcción de una gran parte de los varones de estas comunidades.

Así pues, si bien el mercado es el más fuerte determinante en los sistemas de cultivo y pecuarios, existe una combinación de factores de producción (recursos productivos, medios de producción, relaciones sociales), de organización, de prioridades, de no pocos elementos del trabajo relativos al género, al rol familiar y al administrador de la *unidad productiva-reproductiva agropecuaria* como ya se la reconoce a la parcela (UPRA)⁵, en donde efectivamente se resuelve la orientación productiva, el destino de la producción y los excedentes en el mercado.

⁵ Magdalena Mayorga. Género, Epistemología/ Género y Desarrollo, 2005. "Metodología Re-Interpretativa de Diagnósticos de Sistemas Productivos Reproductivos Agropecuarios", "Axiomatización de Interrelaciones de clase social, género y edad, en los sistemas productivos agropecuarios", Proyecto: "Fortalecimiento de los sistemas de conocimiento e información para el desarrollo rural" FAO/TCP/EQU/2902 (A). Ecuador 2005.

2.2. ORGANIZACIONES SOCIALES Y GRUPOS META

Una vez realizada la reformulación, el número de beneficiarios/as se corresponde con 819 familias campesinas de 9 comunidades. Los procesos para la concesión de derechos de aprovechamiento de agua, fueron el paso inicial de parte de las comunidades, lo que confluyó en solicitudes de pedido de apoyo al socio local. La contraparte comprometida ha sido, mano de obra, y acarreo de materiales; mientras se requiere al Proyecto, los materiales, el transporte, y el acompañamiento técnico.

2.3. CONDICIONES SOCIO CULTURALES, Y SOCIOECONÓMICAS DE LAS ORGANIZACIONES Y GRUPOS

En términos socioeconómicos, se observa las condiciones de pobreza de las zonas, una insuficiente satisfacción de necesidades básicas y mortalidad infantil por enfermedades gastro intestinales, sobre todo, debido al deficiente acceso a servicios básicos.

El porcentaje de población que vive en hogares con hacinamiento crítico llega al 38% en Cayambe, y de personas que habitan en viviendas con servicios inadecuados alcanza el 52,5%. la situación es similar en Ambato, se trata en general de una población con pobreza severa (bajo el umbral de pobreza).

Las comunas son la expresión organizativa de las comunidades jurídicamente constituidas, dependen de la Ley de Comunas (Ley de Comunas precaria y obsoleta, debe ser renovada de acuerdo a la realidad y necesidades actuales). Estas comunidades son dirigidas por un Cabildo. Administran los bienes comunales, organizan el trabajo comunitario, planifican y ejecutan actividades para el mejoramiento de las comunas e intermedian en conflictos internos. Los recursos que manejan son exiguos y en la mayoría de casos nulos. A veces son dependientes de otros organismos como las Juntas de Agua, o Juntas de Regantes, donde algunos recursos se logran reunir. En general las organizaciones van perdiendo poder superadas por aquellas que se superponen por ayudas externas para temas específicos como el agua, crédito y la producción. En el caso de las Comunas en el Proyecto, se ha buscado respetar la autoridad y se los ha incorporado en la planificación, administración y procesos de capacitación del Proyecto.

En el tema cultural, existe una consolidación de un pensamiento indígena emancipador, desde el Levantamiento del Inti Raymi (1990); marcha OPIP (1992); levantamiento de 1994 y del 2000. Existe una fuerte noción de que el indígena y la población en general ha sido arrebatado a lo largo de siglos de su historia y de sus derechos, perdiendo condiciones para construir no sólo una vida digna y saludable, sino para ser críticos y tener un pensamiento independiente. Como dice Dr. Jaime Breilh, "*Atestiguamos una ciencia unicultural, sin memoria y sin sueños; una ciencia donde el tiempo y el espacio han sido despojados de historia, vaciados de contenido*".

2.4. ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EN LA COMUNIDAD LOCAL. ANÁLISIS DE LA PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS/AS BENEFICIARIOS/AS.

Existe una integración e interacción entre diversos proyectos e intervenciones de IEDECA en el territorio.

Las actividades preparatorias, de identificación y de selección han estado ligadas a la participación de las comunidades y organizaciones, conjuntamente con la Institución en plazos significativos.

Los datos provienen de las propias comunidades, ello sirvió para la elaboración de los diagnósticos e identificación de la problemática; de la misma manera se resolvió la selección basada en el compromiso y cumplimiento por parte de algunas comunidades. Se discute en Asambleas y se resuelve lo más imprescindible a realizar.

La planificación también ha sido parte de un proceso colectivo y de participación, se regula mediante *Acuerdos*. A modo de ejemplo: La Asamblea decidió repartir el agua de riego por persona y no por hectáreas de tierra pues el agua que se dispone no alcanza para hacerlo por hectáreas. Se establece un compromiso generalizado traducido en planes de trabajo y en actividades.

Durante el diagnóstico y elaboración del Proyecto, existió una interacción con las comunidades beneficiarias, quienes participaron en el análisis, auto reflexión y toma de decisiones. Por ejemplo, se decidió que debían hacerse mingas en Angascocha cada cinco días.

2.5. ANÁLISIS DE IMPACTO EN GRUPOS: DE MUJERES, NIÑOS/AS.

El enfoque de género se considera un tema transversal en la zona. En el caso específico del proyecto, se ha pretendido que no solamente realicen un acompañamiento sino que lideren algunas actividades y acciones, todo ello como parte de la escuela de formación para su desarrollo en el liderazgo organizativo, los derechos de los comunitarios y derechos colectivos en general, el derecho en el hogar de las mujeres y los hijos y el derecho a compartir la jefatura de hogar y de parcela.

Las mujeres están avanzando en el conocimiento de sus derechos y los de las comunidades, están viendo incrementados sus ingresos económicos a la vez que integra a toda la familia como unidades productivas familiares. El papel central del desarrollo organizativo potencia las capacidades comunitarias y también el desarrollo en la equidad de género.

De otra parte la defensa de los derechos de las personas y de las comunidades es parte de este propósito, volviéndose un proceso generador en la implementación del Proyecto. *"Se buscará la defensa y protección de derechos humanos de colectivos vulnerables, principalmente campesinos, mujeres rurales y jóvenes. La protección de DDHH queda igualmente garantizada, en concreto el derecho a la alimentación y la salud, derecho*

humano reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales” .[6]

2.6. ANÁLISIS DE LA MANERA EN QUE LAS MUJERES SON CONSIDERADAS COMO BENEFICIARIAS DIRECTAS, VIENDO REDUCIDA SU CARGA DE TRABAJO, MEJORANDO LAS PRÁCTICAS TRADICIONALES DE CONSUMO DE AGUA E INTEGRÁNDOSE EN LAS JUNTAS DE USUARIOS DE AGUA

Las mujeres en las comunidades donde se ha implementado el Proyecto han sido consideradas como grupo meta y, desde allí, se puede evaluar el significado que ello ha tenido para el desarrollo organizativo y de la construcción de nuevas relaciones de poder local, relaciones de pareja, de roles en la jefatura de hogar, de administración de las unidades productivas agropecuarias y de la valoración como personas capaces y edificadoras de desarrollo familiar.

Es totalmente cierto que en la mayoría de los hogares campesinos ha sido la mujer quien ha estado a cargo de acarrear el agua hasta su vivienda, demorando lapsos entre una hora o más, desde distancias considerables en algunos casos. Para disponer de un breve sondeo de opinión comunitaria al respecto del tema se efectuaron entrevistas semi dirigidas, donde se pudo recabar el pensamiento y el sentir de hombres y mujeres en el marco de la implementación del proyecto. Los resultados son indicativos acerca de las condiciones en que la mujer ha vivido dentro de la comunidad, muy postergada y explotada en el pasado y en la actualidad dispuesta a cambios. El esfuerzo colectivo realizado para obtener agua tratada ha provocado algunos cambios en los roles, alguna valorización de las tareas domésticas, incluidas aquellas que implican el cuidado de los hijos, y algún reconocimiento de las múltiples tareas y gestión en la parcela y el mercado.

La mayoría de entrevistados/as en Cangahua, pequeños propietarios de unidades productivas agropecuarias en vivienda familiar, inmersos en la modernización del uso de materiales de construcción (bloque y hormigón), con promedio de educación primaria, concluyen que el Proyecto les ha permitido un mejoramiento en su vida y sus derechos.

Aunque las actividades de la casa prejuiciosamente han sido impuestas a las mujeres a la vez existe un claro complejo ideológico y de distribución familiar del trabajo que presiona para que esta doble jornada sea cargada a la mujer. A pesar de ello se puede apreciar un sesgo positivo en relación al tema de género pues las respuestas hacen énfasis en el mejoramiento de la situación cotidiana de las mujeres pues *"ya no tienen que recoger el agua y acarrearla como antes"*, pero también en el sentido que indican *"mi esposo me ayuda a cocinar y a veces lava la ropa"*; *"mi esposo se va más de mañana a trabajar, barre los cuartos, muy de repente cocina"*; *"sí ha cambiado un poco él, ahora ayuda a lavar los platos y a veces a cocinar"*; *"si ayuda, ahora lava el rabito a los guaguas"*; *"si ahora me ayuda en la casa y en el campo"*.

⁶ “Adecuación de principios horizontales”/Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro

* 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

Los niños también valoran el cambio indicando que hay cambios en los hombres de la casa "*ahora mi papá va a lavar, cocinar, arreglar la casa*"; "*mi papá lava los platos, a veces le ayuda a cocinar*".

En cambio en El Lindero, donde aún no esta funcional el agua, los comentarios son algo diferentes, "*tiende las camas, de repente hace la merienda*"; "*cuando puedo le ayudo a cocinar*"; "*cuando puedo lavo la ropa o cocino*"; "*si mi esposo me ayuda, cuando no estoy, o cuando estoy enferma*"; "*trabajamos mas unidos en las mingas*"; "*no ayuda en la casa, la mayor parte lo hago yo (Escorzoneras)*"; "*me ayuda de vez en cuando, porque no estoy en la casa, ahí cocina él*"; "*de repente nomás, la responsabilidad de la casa esta en mí*".

En última instancia, a parte de ratificar la doble jornada laboral de la mujer del campo se percibe que se han logrado "ciertas concesiones" positivas vinculadas a las nuevas circunstancias de mejoramiento con el acceso al agua de consumo humano.

Las juntas de agua en los dos sectores del Proyecto (Ambato y Cayambe) aún no permiten el suficiente espacio para que, con amplitud, un grupo considerable de mujeres sean parte de la administración y gestión del agua, sobre todo porque en el primer caso aún no está funcional el sistema (por dificultades y agentes externos) de manera que todavía no se puede concretar la junta comunal en Ambato (excepto en sector El Lindero Centro, que ya está en funcionamiento). En Cayambe en cambio, se trata de una única Junta de Aguas porque es la COINCCA (a través de su departamento de recursos naturales) la que administra el sistema de todas las 7 comunidades involucradas y que dispone ya del proyecto en funcionamiento (aunque con ligeras interrupciones por reparaciones de daños producidos que se explicarán más adelante en el acápite correspondiente).

3. ANALISIS DE LAS DIFERENTES DIMENSIONES Y MARCOS RELEVANTES

Todo proyecto como expresión de una planificación integrada o considerada dentro de un programa u objetivo estratégico, dispone de un marco multidimensional, más aún si el proyecto es parte de diversos procesos que se suscitan y transforman en una realidad local determinada, donde median las relaciones entre los sujetos sociales de transformación y las lógicas determinantes, fruto de la formación económica y social así como del modelo de desarrollo imperante.

El Estado ecuatoriano actual mantiene un *modelo transicional*, cuya expresión más importante ha sido su recuperación como ente regulador, controlador y gestor del interés público - a la vez redistribuidor y protector- habiendo superado su minimización provocada mediante la teoría neoliberal y una prolongada implementación de la economía de mercado^[7].

En términos macro económicos, las nuevas implementaciones estriban entre las teorías del Keynesianismo reformuladas a las actuales necesidades, junto

⁷ En el argot socialcristiano y demócrata cristiano, significó una "economía social de mercado".

a doctrinas para los modelos de desarrollo humano y una mezcla con las corrientes latinoamericanas de soberanía y de la nueva arquitectura económica para nuestras naciones, conforman las nuevas directrices, que sin expresas orientaciones emancipatorias ponen en vilo al modo capitalista de producción.

En este marco estructural se ciernen las realidades regionales y zonales y entre éstas realidades se escurren aquellas de carácter local, donde se aplican las intervenciones y se ejecutan los proyectos.

Dado que los elementos determinantes del saneamiento, como también de la salud o de la producción, operan en las "*distintas dimensiones de la vida social (reproducción social), en todo el espectro de bienes materiales y espirituales a los que cada grupo social accede de acuerdo con la calidad de su actividad laboral, de sus modalidades típicas de consumo, y hasta de sus formas y relaciones organizativo-políticas, culturales y ecológicas*" [8], entonces aparece la importancia y la necesidad de acometer el análisis desde diversas dimensiones y marcos existentes.

Al menos se considera prioritaria la revisión de dos marcos principales: el marco legal de jurisdicción nacional sobre el territorio, donde se está acometiendo mediante El Proyecto, y el marco referencial institucional del organismo de intervención. Al respecto de estos temas, se analizará algunas concepciones normativas y operativas, así como los referentes en materia constitucional y legal, en el Anexo adjunto No. 5 "*Evaluación Legal e Institucional*", el avance y estado actual en la Ley de Aguas.

Por lo demás, en el conjunto de la evaluación se hace referencia a las dimensiones sociales, económicas, culturales, ambientales, políticas, etc, en las que se encuentra inserto el Proyecto de mejoramiento de las condiciones sanitarias de las familias campesinas de comunidades de Cayambe y Ambato, sin embargo, en este acápite se referirá a un par de ellas expresamente.

3.1. BREVE RESEÑA POLITICA E INSTITUCIONAL DEL ESTADO EN MATERIA DE AGUA

El Estado, entre fines de los años 60 y mediados de los años 80, en el ámbito de la gestión de los recursos hídricos, tuvo una institucionalidad fuerte y con una significativa asignación presupuestaria, cuya expresión mayor fue el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI).

En el ámbito de la hidroelectricidad, el país contó desde 1961 hasta los años 90 con una entidad para la generación, conducción, distribución y comercialización de electricidad: el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL). Tal entidad fue una de las más consistentes del sector público en la historia del país.

⁸ Ph.D. Dr. Jaime Breilh Paz y Miño, 2004 (Ref.1997), *Epidemiología Crítica (Ciencia Emancipadora)*. Buenos Aires: Lugar Editorial (2da ed.). Capítulo VI / BASES PARA UNA EPIDEMIOLOGIA CONTRAHEGEMÓNICA

La gestión del agua de consumo doméstico y el saneamiento, especialmente en las áreas rurales y periurbanas, estaban bajo responsabilidad del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS), creado en 1965 y jurídicamente extinguido en 1992.

Posterior a la liquidación del IEOS, se implantó un programa denominado "Fasbase" o base de acción, el mismo que nació condicionado en su marco regulatorio, frente a una *"oferta del recurso y de los servicios del Estado"* que le dieron en calificar como desproporcionada, con baja capacidad técnica de los organismos encargados. A mediados de los años 90 el Fasbase en su componente de agua y saneamiento, calificaba y registraba organismos de intervención local OIL, como intervención en zonas rurales, indicando que su objetivo era perseguir *"el desarrollo de servicios sostenibles en zonas rurales"* integrando lo técnico a lo social, (promoción, organización y educación sanitaria). Ellos seleccionaban comunidades y crearon Juntas de Agua, allí la comunidad debía elegir el diseño que le convendría, en base a *su capacidad de pago* para la ejecución de las obras, operación y mantenimiento de servicios". Con todo ello, se pasó de un *modelo de oferta de servicios* por parte del Estado, a uno de *demanda del agua*, en función de la capacidad de pago.

Investigaron a las comunidades y las clasificaron como sujetos de prestación de servicios por su composición y su economía. Todo ello sucedió en la época denominada de la estabilización y el ajuste estructural, donde campeaba la flexibilización financiera y laboral, la reducción del aparato del Estado, la des-inversión de infraestructura y la adopción plena del modelo neoliberal, configurando el esquema del ajuste hídrico y estructural donde el agua y saneamiento sufrieron serios impactos.

Finalmente la institución a la que se entregó la responsabilidad del manejo de agua de consumo humano y del saneamiento fue al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, posteriormente a la Subsecretaría de Saneamiento Ambiental SSA.

Entre apuros desahogados, el gobierno del presidente Noboa lanzó en el 2002 la denominada *"Política de Estado del Agua y Saneamiento"*, donde se recogían todos los preceptos banco-mundialistas, entre ellos la denominada delegación de los servicios a empresas privadas.

Se lanzó también el plan denominado PRAGUAS como piloto en algunas provincias, proyecto financiado por el Banco Mundial con fondos BIRF, los criterios fueron: partir desde la demanda, reforzamiento institucional sectorial (lamentablemente independiente de la autoridad rectora del agua), asignación de competencias a gobiernos municipales, des-inversión en recursos hidráulicos y de saneamiento y transferencia de los costos en partes a los gobiernos locales y a las comunidades usuarias.

Desde allí, lo que fue promovido tenía que ver con la elevación de las tarifas de agua, eliminación de subsidios o aplicaron fórmulas de subsidios, también la transferencia de los costos de inversión a los beneficiarios (con cargo a las tarifas o mediante aporte directo en los programas rurales), *"costos reales"* (que incluyan el costo de oportunidad, costo de riesgo político y *"credit*

enhancements" elementos de mejoras que aseguren la participación privada, garantizar la autosuficiencia financiera del operador, costo marginal de largo plazo de concepción "trans generacional", gravar los derechos de agua a cuenta de su uso más eficiente, de manera de forzar a un uso efectivo y benéfico, cobrar derechos por los efluentes, y estimular la participación de los mercados hídricos. Ello se mantuvo como una clara lógica de mercado hasta el gobierno de Palacios en el año 2006.

Hasta principios del año 2007, el débil interés del Estado por una gestión integral de los recursos hídricos se vio reflejada en la institucionalidad de las aguas: débil asignación presupuestaria, fragmentación y ausencia de una perspectiva de gestión multisectorial e integral de los recursos hídricos. Lo señalado generó consecuencias prácticas, entre otras, una débil presencia nacional de la autoridad de las aguas (CNRH/07), dispersión y sectorialización institucional, inconsistencia entre las políticas de descentralización y su esquema institucional disfuncional.

Toda esa problemática determinó que las entidades públicas con funciones específicas en la gestión del agua o de los servicios públicos que aprovechan el agua, compitan entre sí por proyectos y asignaciones presupuestarias y pierdan de vista lo esencial: la necesidad de una gestión integral de los recursos hídricos, el manejo de las cuencas hidrográficas, la protección de los ecosistemas asociados al ciclo hidrológico, la gestión de servicios públicos de agua y saneamiento integrados (accesibles, equitativos, distributivos, eficientes, con tarifas diferenciadas, con modelos participativos) y la necesidad de asociarse para que de manera conjunta y mediante una amplia participación social asegurarse de una adecuada gestión de los recursos hídricos.

La creación de la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) en 2008, como organismo rector que posee las competencias legales para administrar los recursos hídricos del país, pone fin a esta práctica, y marca un hito de cambio al mencionado proceso, cambia también la orientación de la política y estrategias en materia de agua.

3.2. CONDICIONES EN EL MARCO INSTITUCIONAL AECID, IEPALA, IEDECA

La implementación de la ayuda de la cooperación internacional ha significado un importante apoyo para evitar la recesión hídrica y particularmente del agua para consumo de las poblaciones y el saneamiento.

Los mecanismos de llegada de recursos materiales y del talento humano, brindando asistencia, capacitación, apoyo e infraestructura, han sido invaluable para el desarrollo de este sector y también para la comprensión de una noción integradora de recursos y procesos, en perspectiva de nuevos modelos de vida y desarrollo local.

La presencia del IEDECA en el cantón Cayambe y Ambato, que por décadas ha efectuado un laborioso trabajo de organización, capacitación, asistencia técnica y transferencia tecnológica local, ha permitido que comunidades con graves problemas puedan avizorar alternativas confiables.

De otra parte, la importancia de organismos como IEPALA, que han acercado recursos hacia las áreas afectadas del planeta y más vulnerables a las problemáticas actuales de pobreza, destrucción ambiental y de recursos, desconocimiento y falta de instrumentos técnicos y tecnológicos, etc, posibilitan soluciones de vital importancia a las necesidades.

3.3. ANÁLISIS EXPEDITIVO DEL MARCO CONSTITUCIONAL Y NORMATIVO COMO REFERENCIA PARA PROYECTOS DE DOTACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Los artículos de la Constitución que se refieren al agua, ya sea como un bien, un recurso natural o un servicio, son expuestos en el Anexo 5 "*Evaluación Legal e Institucional*". Allí se explica, sintéticamente los aspectos principales que han sido objeto del debate nacional y que se corresponden a este marco constitucional. Es de anotar la estrecha vinculación entre los derechos al agua, a la alimentación, al ambiente sano y al "buen vivir" como derechos básicos asociados. Es por esto que se citan en la Constitución algunos artículos vinculados. Además, el espíritu del proyecto es permitir que se acceda al mejoramiento de condiciones de vida para las poblaciones campesinas e indígenas de la zona. También en el Anexo, se describe el proceso de la Ley de Aguas vigente, sus modificaciones y variantes, y por último, los temas centrales de la propuesta de Ley que se encuentra al debate en la Asamblea Nacional.

3.4. REVISION DE LA DIMENSIÓN SECTORIAL

En el marco de la política de cooperación española "*a nivel horizontal*", se encuentra la dimensión sectorial "*capacidades humanas, medio ambiente y geográfico*", en relación a las prioridades sectoriales, el Proyecto se enmarca en "*la línea estratégica de aumento de las capacidades humanas a través de una mejora del acceso al agua potable y saneamiento básico*"

Se busca fortalecer en la zona las formas de almacenamiento de agua, mediante alternativas sostenibles. También que se "*augmente las capacidades para mejorar la sostenibilidad ambiental a través de la gestión sostenible del agua y reduciendo la vulnerabilidad de la población respecto a su entorno ambiental*"^[9]

3.5. REVISIÓN UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE BENEFICIARIOS Y COMPOSICIÓN

En todas las comunidades sujeto del Proyecto, se tiene una población indígena dedicada a la actividad agrícola pecuaria, de economía campesino-familiar, su idioma es el quichua y el castellano.

"Como parte de esta realidad se insertan las comunidades pertenecientes a la organización de segundo grado denominada COINCCA, a la que son

⁹ "Enfoque de desarrollo-Complementariedad y sinergias". Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro * 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

filiales: Izacata los Andes, Izacata Grande, Comuna Izacata, Cochapamba, Jesús del Gran Poder, Santa Bárbara; además, otras comunidades aledañas a la COINCCA como Compañía Lote 2, Compañía Lote 3, Compañía Lote 4, Pucará y San Vicente Alto... El total de la población de las 11 comunidades es de 4625 habitantes" [10]

También constan en el proyecto las comunidades de la cuenca alta del río Ambato, ubicadas en la zona El Lindero como se denomina esa Comuna, que dispone de cinco sectores: Lindero Centro, Pucatoras, Pungoloma, Mandano y Escorzonera, según información del personal del IEDECA-Ambato.

3.6. REVISIÓN SISTEMAS DE AGUA INTEGRADOS, EQUILIBRANDO CAPACIDAD AMBIENTAL ZONA

El agua correspondiente a la dotación para consumo, proviene de fuentes altas, tanto en el caso del cantón Ambato en el punto Piedra Colorada, proveniente de lechos de las quebradas cercanas al sitio denominado "Pogyos", de los flancos y estribaciones de los volcanes Carihuairazo y Chimborazo. Son zonas de considerable altitud, se estima unos 4330msnm (Google Earth).

Así mismo en Cangahua, los páramos de los cuales proviene el agua del proyecto, corresponden a los aledaños de la laguna Angascocha, lo que son tierras que manejadas por las comunidades de Izacatas, Cochapamba, Compañías y Quinchucajas.

La destrucción progresiva de los páramos provoca la pérdida de sus funciones de almacenamiento y regulación del agua, siendo los páramos la fuente más importante de agua para consumo humano. El recogimiento de las aguas de extensas zonas se reúne en volúmenes importantes dando cuerpos de agua como los lagos y lagunas, cuando no provienen directamente de los deshielos de nevados y glaciares.

El agua estará garantizada siempre que se garanticen los ecosistemas de páramo, pues, como ya se ha dicho, su función es principal, pero también desempeñan trascendental función a nivel micro regional puesto que los recursos hídricos que almacenan sus lagunas y pantanos dan origen a acequias y canales para el riego. Por esto, se practica el manejo de páramos en El Pogyo y El Lindero de Ambato. En el caso de Cangahua, existen planes de manejo en ejecución pues estos páramos sirven a 7 canales de riego, de las cuales dependen las actividades agropecuarias de numerosas comunidades y haciendas de la parroquia.

El agua de dichos altos en Cangahua sirven para la dotación de agua potable al centro urbano parroquial, además de a las poblaciones de El Quinche del cantón Quito.

El ecosistema páramo se caracteriza por su fragilidad y en el último tiempo se ha visto un franco proceso de deterioro. Se ha reducido ostensiblemente

¹⁰ Memoria Técnica Proyecto "Abastecimiento de agua para consumo a comunas de Cangahua desde laguna Angascocha"/ IEDECA, noviembre 2008.

la superficie de páramo por el aprovechamiento indiscriminado de recursos naturales, afectando a las áreas circundantes en ambos casos.

Para controlar esto, en Cangahua se ha promovido la gestión comunitaria de los páramos, como unidades ecológicas, mediante la gestión sostenida de sus recursos naturales, sociales, culturales y económicos. Además, se busca mantener los caudales en las fuentes, en especial en época de estiaje, procurando que el agua sea de buena calidad y apta para el consumo doméstico, bebederos y riego, en ese orden de prelación.

Se busca también recuperar y mantener la población de animales silvestres, incrementar el área de bosque nativo que circundan al páramo como sumidero de carbono así como incrementar la vegetación herbácea nativa, matorral y cuidar el paisaje de páramo.

En los altos de Cangahua existe unas 4316 has. de páramo, de las cuales unas 15 has. son de bosques, 19 has. de chaparro, 679 has de pantano arbustivo, 23 has relicto de pantano, 551 has de pajonal arbustivo, 886 has de pajonal simple seco, 2117 has de pajonal simple húmedo y unas 21 has de sitios rocosos.

Todas las acciones que se emprendan en los páramos incidirán en impactos al agua, sin embargo, la flora es la que mayor influencia tiene en la función hídrica, en la regulación de la escorrentía, condensación de la neblina y purificación del agua. Todo manejo deberá considerar este elemento, garantizando la cobertura y el tipo de vegetación.

4. ANALISIS Y VALORACION ACERCA DE LA PREPARACION DEL PROYECTO, DEL DIAGNOSTICO Y DE LA PLANIFICACION

La preparación del proyecto concita a todos los involucrados, una vez que se ha determinado entre las necesidades más sentidas, la urgencia de contar con agua para consumo humano como lo más apremiante.

Mediante la participación en asambleas y reuniones es que se ha discutido los aspectos de la formulación del Proyecto, a raíz de aquello, las comunidades son concientes de la forma en que se propone dar soluciones a las necesidades de contar con suficiente agua de calidad para resolver las demandas de la población mediante la gestión del agua y la gestión comunitaria de páramos.

Su participación ha estado prevista en la planificación conjunta, esto se refiere a actividades cuyo compromiso es central para la ejecución, así como a la propia realización de actividades de excavación e instalación de tuberías para las conducciones principales y los trabajos previstos en el páramo, en sitios cercanos a la laguna, en el caso de Angascocha.

Todo lo indicado se halla inscrito en el aporte local y comunitario al financiamiento del Proyecto, establecido como contrapartes locales en mano

de obra. Este aspecto de conocimiento generalizado, permite observar que la planificación ha sido plenamente validada por las comunidades y sus organizaciones gestoras mediante los acuerdos prácticos y el cumplimiento de los trabajos.

4.1. ANÁLISIS ACERCA DE LA SELECCIÓN DE COMUNIDADES, ORGANIZACIONES, GRUPOS META E INTEGRACIÓN EN UN SOLO PROYECTO

La siguiente es la información que consta en el proyecto Angascocha [¹¹]:

"Aproximadamente, el 60% de todas las comunidades de Cangahua, cuentan con una fuente de abastecimiento permanente de agua para consumo, proveniente de pogyos y vertientes naturales que nacen en los páramos del sector. El 40% restante, carece de una fuente que garantice permanentemente el acceso al agua para consumo, ya sea porque en épocas de verano algunas vertientes disminuyen su caudal o debido a que otras comunidades utilizan las acequias de riego para captar agua para consumo, y en invierno las acequias de riego no están en funcionamiento".

COINCCA

"Las comunidades de Izacata los Andes, Izacata Grande, Comuna Izacata, Cochapamba, Jesús del Gran Poder, Santa Bárbara, abarcan a 420 familias aproximadamente; cuentan con sentencias de agua de algunas vertientes (5 en total) que suman 5,00 L/s teóricos para cubrir las demandas de agua para consumo. En la práctica, en épocas de verano estas vertientes reducen notoriamente su aporte de agua, verificando en aforos que no hay más de 0,45 L/s caudal que no permite cubrir las necesidades básicas".

PUCARA Y SAN VICENTE ALTO

"Estas dos comunidades suman entre ambas a 205 familias, Pucará cuenta con una infraestructura interna que garantiza la optimización del agua para el 50 % de su población, debido a que capta el agua de la acequia de riego Guanguilquí, la misma que discurre en su cota regular por la mitad de la comuna Pucará. En el caso de San Vicente Alto, solo tiene un sistema de agua entubada que consta de mangueras nada más, que si beneficia a todos los socios, pero lo más grave es que también capta el agua de la acequia Guanguilquí".

COMPAÑIAS

"Las comunidades de Compañía Lote 2, Compañía Lote 3, Compañía Lote 4, abarcan a 300 familias aproximadamente; la infraestructura interna de agua para consumo garantiza la optimización y el acceso a todos los beneficiarios, el problema radica en que las tres comunidades captan el agua para consumo desde la acequia de riego, a la misma que se da un tratamiento básico para eliminar sedimentos pesados y para desinfectarla, lo cual no garantiza totalmente la salubridad de los beneficiarios".

¹¹ Memoria Técnica Proyecto "Abastecimiento de agua para consumo a comunas de Cangahua desde laguna Angascocha"/ IEDECA, noviembre 2008.

Todos ellos, fueron considerados para el proyecto, solicitando la concesión de derechos de aprovechamiento de agua a la SENAGUA, como también al IEPALA para la consecución de los fondos necesarios.

Sin embargo, a pesar de lo indicado anteriormente, las Compañías, ingresaron a otros procesos de apoyo e indicaron disponer también de un trámite paralelo en la concesión de los derechos de agua. No se debe dejar de indicar que los factores externos han incidido en sentido de separar posiciones dado que Las Compañías se han identificado con la organización nacional de la FENOCIN (allegada al gobierno actual) mientras que el resto de comunidades vinculadas a la COINCCA mantienen lealtad al ECUARUNARI y a la CONAIE, quienes se habían distanciado hace un tiempo del gobierno nacional.

En el caso de El Lindero, de la parroquia Pilahuín, cantón Ambato, tienen la necesidad de un proyecto que garantice de manera permanente y estable el caudal necesario para atender las demandas diarias de la población, dado que la mayoría dispone de pequeños caudales cuyas fuentes son cercanas a los asentamientos, pero que en época de estiaje se convierten en un problema de distribución, además que con ello no alcanzan a conseguir satisfacer la creciente demanda de caudal por el incremento poblacional.

Estos motivos dieron paso al pedido para que el proyecto solicitado a IEPALA integre también a estas comunidades.

Con la intención de avanzar, ya se había adelantado el trámite en la SENAGUA, logrando que la sentencia considere un caudal de 5 lt/seg., lo cual visto en rigor, es una dotación que supliría la demanda de una población superior a las 3600 personas y no únicamente de 1500 personas que es más o menos la población total en El Lindero (5 sectores), con 300 jefes de familia (245 beneficiarios/as del agua)[¹²].

Obviamente, del caudal que tenían asignado para riego debía deducirse esta nueva concesión para utilizar una parte para consumo humano (argumento utilizado para la petición a la SENAGUA).

Las comunidades que estaban previstas en el Proyecto para la dotación de agua, mediante sistemas de agua potable -aunque con algunas diferencias en los datos iniciales, lo cual será evaluado después en términos del número real de familias beneficiarias- son las siguientes:

CUADRO 01

	COMUNIDAD	UBICACIÓN	JEFES FAMILIA (catastro) (# jefes)	BENEFICIARIOS (Propuesta IEDECA) (# jefes)
1	Izacata Grande	Parroquia Cangahua, Cayambe	43	65
2	Izacata Los Andes	Parroquia Cangahua, Cayambe	36	57
3	Comuna Izacata	Parroquia Cangahua,	58	78

¹² Información del Presidente Comuna El Lindero, Sr. Ángel Segundo Punina, desde el 28 feb/11.

		Cayambe		
4	Cochapamba	Parroquia Cangahua, Cayambe	165	165
5	Jesús del Gran Poder	Parroquia Cangahua, Cayambe	43	53
6	Santa Bárbara	Parroquia Cangahua, Cayambe	16 (*)	16
7	Pucará	Parroquia Cangahua, Cayambe	154	200
8	San Vicente Alto	Parroquia Cangahua, Cayambe	38	
9	El Lindero centro	Parroquia Pilahuín, Ambato	105	104
10	Pucatoras	Parroquia Pilahuín, Ambato	12	12
11	Escorzonera	Parroquia Pilahuín, Ambato	64	64
12	Mandana	Parroquia Pilahuín, Ambato	59(*)	58
13	Pungoloma	Parroquia Pilahuín, Ambato	67(*)	67
			860 flias	939 flias

Fuente: Catastro de beneficiarios Cangahua; Mapa Ubicación El Lindero Jun/10; Entrevista a dirigentes El Lindero; Archivos Anexos presentación propuesta IEDECA a IEPALA, 2008 (Observación: Un No. de 305 Flias en El Lindero, y no se cuenta con San Vicente).

(*)No son beneficiarios, no están participando del proyecto.

4.2. ANÁLISIS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN:

4.2.1 BREVE DESCRIPCION

La planificación recogió la información de campo y de las voluntades integradas para lo que sería un importante esfuerzo de trabajo en la construcción de sistemas que tienen largas distancias-conducción principal y de distribución (15 km Angascocha, 30km redes El Lindero). Estos documentos fueron remitidos a IEPALA, quien a la vez de manera diligente presentó al organismo financiero de la cooperación internacional, al AECID. Con ello se tramitaron los apoyos del caso aunque posteriormente hubo que realizar reajustes.

La planificación previó el conjunto de las comunidades demandantes de agua, pero por las razones ya indicadas, en Cangahua se separaron Las Compañías; y, en Pilahuín las disponibilidades presupuestarias no alcanzaron para Mandana y Pungoloma, según la información local.

Es necesario poner en claro que en el caso de El Lindero, al tratarse de un proyecto más antiguo, recibió el aporte económico de otros organismos, sin que se constituyan en contrapartes de esta asignación de la AECID. Así pues, el CODEMPE según trámite del año 2007, apoyó con el presupuesto necesario para la construcción de 8 km de la conducción principal desde Piedra Colorada (Carihuairazo).

El Consejo Provincial de Tungurahua se comprometió para la construcción, equipamiento y control de una planta de tratamiento de agua habiendo edificado hasta el momento, únicamente la estructura, sin acondicionar los tanques de filtrado, y demás áreas para la potabilización del agua. La planificación tenía previsto en su matriz, el supuesto de que sería efectivizada la conclusión de dichos trabajos, sin embargo en la ejecución, ha sido necesario un by pass, para que los caudales avancen hasta las comunidades. El mismo HCPT se ha comprometido a apoyar "*en una cuarta comunidad de El Lindero*".

El Proyecto CÓDIGO 08-PR1-385 en las comunidades de El Lindero, mantienen a su cargo 4 tanques de distribución para las comunidades (3 por cuenta del Proyecto en función del presupuesto disponible) : El Lindero Centro, Pucatoras, Escorzonera, y Mandana (HCPT). Así mismo, se previeron las redes de distribución, acometidas domiciliarias, medidores y equipamiento necesario.

En la realización de los trabajos, se previó la ejecución de mingas por parte de todas las comunidades locales. La asociación agrícola de propietarios mestizos Santa Bárbara en Cangahua, que "*no disponen de casa en el sector de la asociación, solo tienen la propiedad de la tierra y las familias viven en la parroquia de Cangahua*"(centro parroquial), no ha participado en ningún proceso de construcción, sin embargo de que "*política y organizativamente pertenecen a la COINCCA*"¹³.

Fue previsto una secuencia de reuniones preparatorias, sobre todo, haciendo un seguimiento al avance de la obra, para responsabilizar a cada comunidad sobre diversos tramos del trabajo. En Cangahua, se consideró el acompañamiento permanente de un técnico para obra, al igual que en Pilahuín, para avanzar los trabajos simultáneamente, dejando la coordinación en manos de la dirección de IEDECA y del equipo expatriado de IEPALA.

4.2.2. PREPARACION DE OBJETIVOS Y RESULTADOS

OBJETIVO GENERAL

"Los usuarios del proyecto han mejorado la calidad de vida y las condiciones sanitarias mediante el acceso al agua de consumo doméstico de buena calidad".

OBJETIVOS ESPECIFICOS

"Mejoradas las condiciones sanitarias de las 819 familias campesinas de las 9 comunidades, mediante la dotación de sistemas de agua para el consumo doméstico, que evite la contaminación y les abastezca de manera permanente y fortalezca la capacidad de gestión comunitaria".

En el alcance establecido en este objetivo, se prevé que las comunidades beneficiarias de Cangahua serán:

¹³ IEDECA, enero 2012.

- a) De la COINCCA: Izacata Grande, Izacata Los Andes, Comuna Izacata, Cochapamba, Jesús del Gran Poder;
- b) Otras comunidades: Pucará; y San Vicente Alto (está participando en la preparación, aunque no está considerado en la ejecución).

Y, se prevé también que las comunidades de Pilahuín serán:

- a) De la Comuna El Lindero: El Lindero Centro, Pucatotoras, Escorzonera.

Queda por fuera cualquier otra comunidad, que no conste en el listado. Se comprende el motivo de preparación de fondos para esta intervención, donde el número de jefes de familia serán de 819.

INDICADORES

- 1.-100% de las familias que se ha beneficiado con el proyecto consumen agua de mejor calidad.
- 2.-Las organizaciones comunitarias se han fortalecido con el accionar de las organizaciones comunitarias de agua potable.
- 3.- 100% de las familias disponen de instalación de agua apta para consumo humano en sus viviendas.

HIPOTESIS

Los caudales que alimentan el sistema no se han reducido debido al buen manejo de las cuencas hídricas por parte de los usuarios.

Tanto los indicadores, como la hipótesis es consistente, y prevé que los factores exógenos, podrían constituir una amenaza para el proyecto, atenuados por un proceso largo y sostenido de manejo y gestión integral e integrada del agua, en las cuencas hídricas y seguramente en la "esponja" del páramo.

RESULTADO 1

"Al finalizar el proyecto los 2 sistemas de agua de consumo humano de Cayambe y Ambato, que abastecen a 9 comunidades, están construidos y funcionando".

La finalización del proyecto está establecida en 24 meses después del 01 de noviembre de 2008. Esto quiere decir que, para esas fechas, el resultado 1, deberá ser satisfecho en su totalidad.

INDICADORES

- 1.-Las redes principales instaladas
- 2.- 181 instalaciones domiciliarias concluidas en Ambato
- 3.- Un sistema inter comunitario concluido y en funcionamiento en Cayambe.
- 4.- Funcionan los 2 sistemas todos los días.
- 5.- 100% de las mujeres y niños/as campesinos han reducido su carga de trabajo dedicada al abastecimiento de agua de uso doméstico

La edificación de conducción principal en el caso de Cangahua, así como la construcción de redes principales para la distribución del agua a los usuarios en Pilahuín, deben estar concluidas.

Así también, si bien, el número de conexiones domiciliarias establece en términos objetivos, la conclusión del sistema con sus acometidas, en términos reales, el número de beneficiarios directos del proyecto se corresponde con la participación en los trabajos. La colocación de medidores no refleja los esfuerzos invertidos en el proyecto, porque, existen puntualmente casos que se colocaron medidores por fuera del proyecto, y sin ofrecer trabajo colectivo (mingas).

La habilitación de la infraestructura es fundamental para ver concluido este resultado, pero su funcionamiento permanente y cotidiano, es la clave para determinar si efectivamente ha culminado el proyecto.

HIPOTESIS

No se han producido cambios significativos en los precios de los materiales. Las mujeres beneficiarias cuentan con la colaboración de los padres de familia en la consecución de sus actividades.

Si fuera el caso de un incremento considerable de los precios de materiales de construcción, las condiciones del Proyecto habrían variado notablemente, más aún tras un proceso de crisis global de sobre producción (acumulación), que tanto los países europeos, como EEUU están atravesando sin una clara perspectiva de resolución, desde mediados del año 2009 (efecto gatillo, crisis inmobiliaria). En términos generales, la economía ecuatoriana ha mantenido su estabilidad, gracias a múltiples factores, entre los que se hallan, el no haber suscrito un TLC con EEUU, así como la acertada política macro económica del gobierno actual y, también, por los precios del petróleo que se han mantenido altos y estables, lo cual ha alimentado con importantes recursos la economía ecuatoriana.

RESULTADO 2

“Al finalizar el proyecto las Organizaciones Comunitarias de Usuarios de Agua están en capacidad de operar y administrar eficientemente sus sistemas”.

La independencia de las comunidades y sus organizaciones, están en función de las concreciones materiales y las concreciones subjetivas alcanzadas. Esto es que, objetivamente, dispongan de un sistema en funcionamiento con todos los elementos y partes necesarios y que efectivamente trabajen como un sistema sostenible técnicamente. Pero también, la transferencia de conocimientos y el grado de capacitación adquirido como ilustración del pensamiento y las habilidades, son de importancia para que se opere y administren de manera eficiente los sistemas de agua.

Deberán estar formados también en términos de un modelo de gestión rural del agua, nuevo, eficiente, distributivo, accesible, integrado, efectivo, sostenible, sustentable, etc.

INDICADORES

- 1.- Organizaciones o Juntas de Usuarios de Agua constituidas y funcionando.
- 2.- El 80% de los directivos y usuarios cumplen con sus funciones.
- 3.- El plan de trabajo elaborado por las organizaciones se ha ejecutado
- 4.- Las Organizaciones de Agua poseen un sistema administrativo y de tarifas que funciona correctamente.
- 5.- Se cuenta con un documento para establecer un observatorio del agua.

Por lo dicho anteriormente, la conformación y participación efectiva en las Juntas de Agua, solo será posible una vez concluidas efectivamente las obras y puesto en funcionamiento los sistemas (tras las pruebas). Entonces, la estructuración del ente administrativo y de gestión comunitaria para el agua de consumo humano, tendrá viabilidad, antes no. Es claro que existen factores externos, unos incluidos en los supuestos, que se observa que son francos limitantes.

El cuerpo directivo se halla concluyendo una fase fuerte de construcción y hasta allí, se comprende su función, en tanto, el salto a la fase de operación y mantenimiento del sistema, lo que implica otras funciones directivas (ejemplo la recaudación de tarifas y la administración) y otros compromisos de los usuarios, como por ejemplo el pago de tarifas.

HIPOTESIS

No aparecen nuevos conflictos organizativos internos y externos significativos que afecten a las organizaciones.

En el caso de no haberse manejado totalmente la conflictividad o si existiera un nuevo escalamiento en las confrontaciones, cabe observar que ello no afectaría a la conclusión de los trabajos y concreción de las capacitaciones si se han acordado los términos de estos procedimientos, en el seno de la asamblea y con la presencia de los dirigentes.

También se puede argumentar conceptualmente que mientras se mantenga consistente el sujeto comunitario, operando en esa sociedad indígena y campesina para el bien común, se mantendrá el derecho a la equidad. La conflictividad entre comunidades, o en el intracomunitario, expresa *formas diversas de enfrentar los problemas*, pero en ningún caso, el quebrantamiento de ese sujeto comunitario por un nuevo sujeto privado -el cual sí mantendría un interés de discusión, pero para sacar partida y ganando- u otra actividad de producción para el lucro, o incluso atesorar mercantilmente, con lo cual las contradicciones serían irresolubles. Esto no es el caso en las zonas del Proyecto, las diferencias han sido manejadas, y constituyen una expresión legítima de la diversidad, incluso de enfoque y pensamiento.

RESULTADO 3

“Los usuarios del sistema al finalizar la ejecución del proyecto conocen las ventajas para su salud y mejoran las prácticas tradicionales de consumo de agua”.

Lo propio en este resultado es un proceso posterior a la conclusión satisfactoria de las obras en pleno funcionamiento. Se pensaría que, transcurrido algo más de un año del cierre del término proyectual, se estaría en condiciones de un avance de este resultado, ya sea, tras mediar algunos talleres de capacitación al respecto, o tras campañas informativas y eventos de recreación de estos contenidos.

INDICADORES

- 1.- El 50% de los usuarios han mejorado la manera de preparar los alimentos.
- 2.- El 80% de los usuarios conocen las enfermedades que son provocadas por la utilización de aguas no aptas para el consumo humano.
- 3.- El 70% de los niños han mejorado sus prácticas de higiene personal.

Fácilmente, mediante una entrevista aleatoria, se podría determinar el avance en aspectos como el de la preparación de alimentos y las mejoras en la calidad de los productos alimenticios, así como de una dieta cualitativamente garantizada.

HIPOTESIS

Los usuarios tienen un interés por erradicar las enfermedades provocadas por el mal consumo del agua.

En este ámbito comunitario de Cangahua y Pilahuín, de hecho, como lo es inherente a toda condición humana el precautelar la salud familiar con instrumentos que "están a la mano" y el primero de estos es el agua limpia. Además, también se trata de un proceso de salud pública, en el crecimiento de seguridades en el uso del agua que garantiza la disminución, hasta la erradicación de la enfermedad por inhibición total al consumo de agua contaminada.

Sin querer reflexionar tras el cristal de una "teoría de la higiene y su medio de contagio", -la que termina siendo "la teoría del riesgo" (incluido los conceptos de amenaza o peligro y no los conceptos de probabilidad y azar) - Y si se acepta aún la probabilidad como susceptibilidad atribuible a un individuo cualquiera de un grupo particularizado de acuerdo a su "grado de exposición" a agentes externos, una visión unilateral y desafortunadamente basada como la teoría de los "factores de riesgo", donde su elemento interpretativo central es "la contingencia o probabilidad". Ello conduce a pensar en dar mayor asistencia a las necesidades con más alta probabilidad (prioridad según probabilidad).

Es posible que entre los principales elementos que sustentan esta teoría de factores de riesgo algunos sean perjudiciales, así: su vaciamiento de contenido histórico porque aparece como "edicto" el de los factores, que no requiere explicación de los procesos generativos.

La aplicación sesgada de la teoría de riesgos puede permitir su uso para invisibilizar algunos procesos que operan de modo estructural o permanente (Ej: deforestación, destrucción de suelos, contaminación de ecosistemas,

construcción indiscriminada de grandes represas de agua, etc), que luego provocarán eventos de deslizamientos, avalanchas, erosión, contaminación o reflujos de caudales ante eventos climatológicos ligados a deforestación, destrucción de cuencas hídricas, etc. El propio cambio climático pierde argumentación histórica y de procesos generadores destructivos, ante una asimilación de factores de riesgo y contingencias ante la sucesión de eventos.

Desde ese punto de vista, existen una serie de **procesos destructivos** a los que *uno se arriesga a sufrir*, como asunto contingente según la teoría del riesgo (puede o no darse). Con un paradigma diferente, se observa que existen en realidad, modos de devenir que no se nos exponen como eventualidad, sino que se nos imponen con permanencia (ej: el tipo de reforma agraria que se dio, empujó a los campesinos a los cerros y a los páramos, invadiendo ecosistemas, incrementando la frontera agrícola, y con ello la inminencia destructiva que pone en riesgo el agua, la carencia de agua potabilizada para consumo, etc). Estas reflexiones para enmarcar una revisión, quizás más profunda.

4.2.3 MODIFICACIONES A LOS RESULTADOS DE PLANIFICACION

MODIFICACIONES ACCIDENTALES

CAYAMBE: R1.A1 – “Ajuste..del diseño..problemas organizativos..falta de acuerdos... Finalmente... negociaciones .. empezaron los trabajos de construcción participando ..comunidades Pucará, San Vicente Alto, Jesús del Gran Poder, Comuna Izacata, Izacata Los Andes, Cochapamba e Izacata Grande... conflictos, ..se mantienen ..comunidad, Las Compañías. Esto ..suponer un cambio accidental ..colaboración o no de una comunidad pero que no afecta a la consecución de resultados...las concesiones en la sentencia de SENAGUA ..les concedía el derecho de implicación en el proyecto además de otorgarles mayor cantidad de agua” [14].

Mediante esta aclaratoria, se pudo formalizar el cambio y reducción en número de comunidades que serían beneficiarias del Proyecto. Ello está considerado como una modificación accidental, plenamente aceptado según normativa AECID.

CAYAMBE: R1.A2 – “Construcción de la infraestructura . invertir ..mayoría de recursos económicos ...compra de tubería ante el incremento constante de precios. Después ..acuerdos ..comunidades se ..instalarían los primeros 4500 metros de sifón de conducción. Se realizaron asambleas de socios ... acuerdos de distribución de agua y de trabajo programaron ...segundo período ..talleres de capacitación...en..construcción ..afectado ...paralización ...trabajos ..muerte en junio ..uno de ..comuneros de San Vicente Alto en ..minga ..(ante esta situación surgió la necesidad de establecer una nueva capacitación en rescate y primeros auxilios)...en julio ...otro accidente con volqueta ..de materiales y muerte ..uno miembros ..contraparte IEDECA. ... paralizarse los trabajos ante la pérdida humana del chofer del transporte de materiales, quedando ...volqueta accidentada en reparación hasta ..actual ... costoso gasto ..arreglarla. ...alquiler de estos servicios. Otros factores

¹⁴ IV. Incidencias no previstas. Informe de Seguimiento o Final de Proyecto. IEPALA-08-PR1-385

externos han afectado a la marcha del proyecto: en Cayambe ..fiestas de San Pedro, en mayo y junio, ..paralicen ..labores, movilizaciones ECUARUNARI y CONAIE ..contra ..Ley de Aguas, ...han hecho ..paralizasen ..trabajos. Estas movilizaciones, ...paros y cortes ..varias semanas. Las planificaciones y la masiva participación ...mella ..avance de ..ejecución ..proyecto, al no poder contar con ..mano de obra de ..comunidades al estar movilizadas. En esta actividad afectan, a su vez, todos los conflictos entre las comunidades participantes puesto que todas han participado en la construcción a excepción de los miembros de Las Compañías” [15].

A través de esta consideración, se aprueba la ampliatoria del plazo de la intervención del Proyecto. Parecen existir además, otras razones para comprender las pérdidas humanas y los accidentes.

AMBATO: R1.A2 – “Construcción de la infraestructura . Debido a los cambios en el presupuesto y la reformulación, unido a la subida/bajada del precio de los materiales y a las fluctuaciones del mercado, en la parte de construcción de Ambato se tuvo que decidir ...dejar a un sector fuera y seguir la construcción de los sistemas con la calidad necesaria para que perdurara en el tiempo y que no hubiese problemas en el futuro.

*Esta decisión ...sistemas de medición y reparto menos complejos se podrían dar abusos por ...usuarios, ..problemas ..comunidades y desigualdades sociales que podrían generar nuevos y mayores problemas en el futuro. La **debilidad** del proyecto radica en la **disponibilidad limitada del presupuesto**; es menor al solicitado en el inicio para llegar con el agua de uso humano a los 5 sectores que conforman la comunidad beneficiaria. Se dispone de financiamiento para 3 sectores: Pucatoras, Lindero Centro y Escorzoneras (181 familias)” [16].*

Por medio de esta aclaratoria, se define el número final de comunidades que participarían de los beneficios del Proyecto. A la vez, se observa la limitación del financiamiento al indicar como disponibilidad limitada del presupuesto.

ACTIVIDADES PREVISTAS Y NO EJECUTADAS

*CAYAMBE – R2. A1 “...priorizado la compra de materiales para la construcción, el resto de gastos se han ajustado y limitado. En..principio ..hacer ..capacitaciones en paralelo a la construcción.. Con ...retrasos y problemas en la construcción se **redefinió el cronograma de capacitaciones** ..comenzar ..septiembre ..todo más avanzado y cerrado, haciéndolo coordinar con la planificación general de capacitaciones de la contraparte. IEDECA está desarrollando una Escuela de Capacitación Permanente donde todos los proyectos y capacitaciones que se van desarrollando entran dentro de la planificación de esta escuela...por retrasos ser reprogramadas de nuevo, siendo febrero la fecha definitiva. En Ambato, sin embargo, no se han producido estos inconvenientes y se han **impartido las capacitaciones al mismo tiempo** que se realizaba la construcción”. [17].*

¹⁵ IV. Incidencias no previstas. Informe de Seguimiento o Final de Proyecto. IEPALA-08-PR1-385

¹⁶ Ibid

¹⁷ Ibídem

Aquí se pide aprobar un cambio en el cronograma previsto, sobre todo, en lo que tiene que ver con capacitación, aludiendo a la capacitación permanente de la escuela de formación, como un buen momento para dichas actividades.

*CAYAMBE - AMBATO R2.A3 "Apoyo administrativo y de gestión. Esta actividad está concebida para la **creación de la Junta Comunitaria Regional administradora de aguas** de las redes principales. Como no está terminada la construcción no se han hecho las reuniones específicas, con documentos, planificación, la elección y constitución de las juntas etc...Informalmente si se han producido acercamientos con las organizaciones comunitarias ya existentes, debatiendo metodologías, compartiendo información, etc.." [18].*

Según esta observación, han sido postergadas las actividades correspondientes a la conformación de la Junta Comunitaria Regional Administradora de Agua, en la comuna de El Lindero (5 sectores), siempre en vinculación al supuesto de terminación de la planta de tratamiento por un agente externo al proyecto (HCPT).

*CAYAMBE- AMBATO R3.A1 "Elaboración de **propuesta y materiales de capacitación**. Esta actividad se ha pospuesto hasta principios de año. Únicamente se han realizado reuniones de preparación de material y revisión de materiales para las capacitaciones previstas en el proyecto. Sin embargo, se han preparado materiales para la nueva actividad de rescate y primeros auxilios". [19].*

La actividad de rescate y primeros auxilios es una actividad no prevista, sino más bien de carácter emergente. De ninguna manera dicha capacitación suple las otras previstas, aunque de hecho, las ha desplazado en su ejecución.

*CAYAMBE: R3.A2 "Realización de talleres la realización de estos **talleres en salud** estaba prevista para después de las capacitaciones en operación y mantenimiento de los sistemas de riego. Como todo el proceso se ha ido retrasando, estas capacitaciones también se han visto afectadas y aún no se han llevado a cabo". [20].*

Según esta nota, los talleres de salud, constan en cronograma posteriores a las actividades de capacitación en operación y mantenimiento.

NUEVAS ACTIVIDADES NO PREVISTAS INICIALMENTE

CAYAMBE: R3 - "Capacitación para su salud y mejoran las prácticas tradicionales de consumo de agua. Dentro de este resultado, en el ámbito de la salud, se han llevado a cabo unas capacitaciones no previstas inicialmente en el proyecto. Por causa de la muerte de un comunero en las mingas de construcción se vio la necesidad de impartir pequeñas y básicas lecciones en rescate y primeros auxilios.... Se han creado equipos de 5 personas por comunidad participante en el proyecto. Todos los miércoles,

¹⁸ IV. Incidencias no previstas. Informe de Seguimiento o Final de Proyecto. IEPALA-08-PR1-385

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibídem.

desde finales de agosto, han sido capacitados en primeros auxilios y rescate ..personal sanitario de IEDECA, la enfermera, la doctora y la colaboración del cuerpo de bomberos de Cayambe. ..siempre haya un personal ..en primeros auxilios en las mingas de trabajo. Por falta de disponibilidad de medios y materiales se ha tratado que las capacitaciones fueran lo más prácticas posibles trabajando en cómo atender en situaciones de riesgo con los materiales que podamos encontrar en el lugar en el que estemos en esos momentos. Como los turnos de trabajo se establecen por comunidades, cada equipo formado en la comunidad participará como apoyo en las mingas. Así mismo se han proporcionado algunos medicamentos y materiales que han quedado almacenados en la bodega donde se guardan los materiales de trabajo en la zona de páramos. ..anti inflamatorios, calmantes, vendas, paracetamol, etc... que serán administrados y cuidados por las personas capacitadas. Con estas capacitaciones se pretende además que los conocimientos sean adquiridos por la comunidad no sólo para los trabajos que desempeñen en el proyecto sino para poder potencializar la capacidad de respuesta antes situaciones de peligro que puedan vivir los /as comuneros/as en el día a día". [21].

4.2.4 EQUIPAMIENTO Y SUMINISTROS

Se han previsto algunos equipamientos y suministros en la planificación, mediante la partida A.VI.

En verdad el rubro se refiere únicamente a suministros y materiales para seguimiento capacitación y divulgación; fundamentalmente materiales para talleres de "operación y mantenimiento sistema";

Equipo Informático (disco duro portátil).

Impresión afiches de capacitación, folletos de manejo y operación, folletos de manejo financiero, trípticos del proyecto, afiches de salud, certificados,

4.3. ANÁLISIS ACERCA DE LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

La planificación financiera del proyecto puede decirse que se halla coherente con los resultados de la aplicación de fondos, que estuvo bien presupuestado, sobre todo que las partidas fueron respetadas en su mayoría, a no ser, por algunas interpretaciones en la partida de personal que ha llevado a que algunos gastos se hayan imputado en la partida de servicios técnicos, aumentando considerablemente el monto imputado a dicha partida.

CUADRO 02

RUBROS	RELACION PREVISTO/GASTADO
CONSTRUCCIÓN / REFORMA	1.04
EQUIPOS Y SUMINISTROS	0.27
SERVICIOS TECNICOS	2.54

²¹ IV. Incidencias no previstas. Informe de Seguimiento o Final de Proyecto. IEPALA-08-PR1-385

PERSONAL	0.85
VIAJES, ESTANCIAS Y DIETAS	0.60
FUNCION. TERRENO	0.70
TERRENO Y/O INMUEBLES	0.83
TOTAL COSTES DIRECTOS	1.01
TOTAL COSTES INDIRECTOS	1.00
COSTES TOTALES	1.01

Fuente: Datos de la Tabla de Grado de Ejecución Presupuestaria/Informe de Seguimiento o Final de Proyectos. IEPALA-08-PR1-385/VI.1 Grado de ejecución presupuestaria-Tabla 1.

Elaborado por Evaluador.

En el informe final se aclara que esto es debido a que parte del personal de IEDECA que se presupuestó como personal local realmente debe imputarse como servicios técnicos dado que el pago se efectúa por recibo por honorarios.

Cabe destacar que este proyecto ha sido auditado y es al equipo auditor a quien corresponde proceder a la revisión detallada de los gastos imputados a este proyecto, así como el análisis del cumplimiento de la normativa.

5. ANALISIS Y VALORACION DE LO EJECUTADO

5.1. DEL METODO, LA METODOLOGÍA Y LOS INSTRUMENTOS ASUMIDOS

Las actividades del Proyecto en sí son claras y concisas en sus enunciados para tener comprensión del alcance y llevarlo a una ejecución práctica inmediata. Claro está, es el método (léase: concepción y paradigma que se sigue/epistemología) lo que define la marcha, porque se puede trabajar mucho pero si se hace bajo un paradigma errado, o sesgado, entonces no se llegará a cumplir las metas por más metodología y herramientas aplicadas. En el enfoque que ha existido, hay una fuerte orientación de participación, también de género y de protección ambiental además de una importante defensa de los derechos colectivos, de la organización campesina indígena y sus reivindicaciones²².

Las metodologías del IEDECA se nutren de décadas de experiencia, así como la práctica social, organizativa y técnica ha aportado mucho en particular a la ejecución del presente Proyecto.

Cuando miramos al núcleo rural vemos la unidad productiva agropecuaria (UPA) de composición familiar, que no invierte capital en la agricultura con el propósito de maximizar el retorno al capital invertido sino que el jefe busca dar la oportunidad de trabajo a todos los miembros de su familia e incrementar el ingreso familiar por día de trabajo. Su interés es optimizar el

²² Iván Cisneros. “Riego Campesino y Modernización” (1995), en el enfoque de “gestión participativa del riego campesino”.

retorno del trabajo familiar en la agricultura, comparándolo siempre con otras oportunidades de trabajo e ingreso, en los otros sectores de la economía. Este es un ejemplo del nivel gregario del campesinado y es por ello que su economía es la economía de la familia y se basa en el trabajo colectivo y organizado.

Para disponer de los servicios básicos (agua potable, saneamiento y luz), así como de los medios de producción (agua, tierra y capital), deben ejercer una acción colectiva basada en la organización. Esa visión ha hecho que la paciencia y la tenacidad de los comuneros y dirigentes sea el principal valor del método para avanzar en el trabajo.

Los principales instrumentos organizativos corresponden a la asamblea, la minga, el presta manos y la organización política para la incidencia.

Es necesario contar con los procesos de organización y de incidencia tanto en términos de hacer efectivo el propósito del "alli kausay, sumak kausay" (buen vivir) mediante la disponibilidad de todos los servicios y, dentro de ello, uno tan vital como la dotación de agua para consumo humano (garantizado, permanente, al alcance de todos, de pago diferenciado, mediante lógicas de equidad, así como de lograr la protección del agua en los páramos) cuanto en la perspectiva de alcanzar un sistema colectivo que permita el manejo de áreas productivas en su territorio. Así mismo es importante instalar un modelo permanente de educación y capacitación que ilustre las mentes de las personas del campo, etc. Debe haber algunas condiciones mínimas para la incidencia política desde el nivel campesino y popular basados en el respaldo de "El Proyecto" y estas condiciones son parte de una metodología permanente de actuación y reflexión. Los elementos mencionados son:

- Institucionalidad de soporte
- Legitimidad social
- Nivel de definición política
- Estrategia de acumulación
- Solidez argumentativa
- Propuestas instrumentales
- Capacidad de actuación simultánea en diversas dimensiones políticas y territoriales

Más específicamente, el Proyecto reúne las condiciones reivindicativas y de movilización social, en cuanto elemento sustancial de la lucha por el buen vivir.

La estimulación de la organización social para el manejo del agua, así como su administración, infunde elementos técnicos en su ejercicio y práctica organizativa. Y con ello abre perspectivas de vincularse al desarrollo tecnológico que los conglomerados urbanos poseen. También incluye compromisos y responsabilidades que deben ser reflejadas desde la dirigencia a todo el cuerpo social y, a la vez, desde las comunidades hacia la junta de aguas o a su organización de segundo grado.

Es decir, existe un proceso de avance desde lo sectorial del agua hacia lo integral de la "unidad de asentamiento humano y producción" [23], y desde lo singular del mejoramiento de servicios hacia lo particular del estilo de vida comunitario. Y desde éste, a través de la organización, incidencia y participación, hacia la gestación de nuevos modos de vida local y regional.

5.2. DE LOS OBJETIVOS CUMPLIDOS

OBJETIVO GENERAL

"Los usuarios del proyecto han mejorado la calidad de vida y las condiciones sanitarias mediante el acceso al agua de consumo doméstico de buena calidad".

En cuanto al objetivo general, se está cumpliendo bajo la lógica de un proceso que apunta de manera definitiva -una vez resueltas las últimas dificultades presentadas y enunciadas anteriormente en otro acápite-. Dichas comunidades están mejorando ya su calidad de vida y las condiciones sanitarias al acceder al agua de consumo doméstico de buena calidad.

Lo dicho se ha constatado, pues ya disponen de la infraestructura necesaria, además, porque existe un estado de movilización social atento a la concreción de este Proyecto. En el cantón Ambato se espera la apertura definitiva del sistema a la circulación de agua (ya ha sido probado por dos ocasiones), una vez resueltos los cambios de diámetro en bocatoma para agua de consumo (5lt/seg únicamente) y en el óvalo para agua de riego (con un saldo de 20 lt/seg) según resolución SENAGUA; mientras en el cantón Cayambe mediante el cierre total de las inspecciones, controles y reparaciones en el sifón. Por lo tanto, se está realizando una liquidación de tareas para que los sistemas funcionen perfecta y permanentemente. Además, existe toda la base organizativa para ingresar al funcionamiento del esquema administrativo de juntas de agua.

Concomitante al Proyecto, la gestión comunitaria de páramos, dispone de un importante salto de calidad, ingresando a un modelo integrado de gestión del agua, la dotación de agua de consumo, la producción agropecuaria y el páramo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

De acuerdo a la revisión de los Indicadores de Resultados, existe un cumplimiento total de las obras, esto es que, un 100% de la realización de obras de construcción imputables al ejecutor, fueron finalizadas. Considerando que, otras obras que inciden en el proyecto (comprometidas por el Consejo Provincial de Tungurahua) no están en ese punto, limitan algunos resultados, pero se está insistiendo en su culminación lo antes posible.

El sistema inter comunitario en Cayambe, se halla concluido, y su funcionamiento al momento perfeccionándose.

CUADRO 03

²³ UAHP. Ing. Roberto Chiriboga U. "para demanda social y productiva". Guía de Inventarios de Recursos Hídricos". Nov.2004.

COMUNIDAD	NUMERO DE MIEMBROS CATASTRADOS	ASISTENCIA PROMEDIO A MINGAS
Izacata Grande	43	29
Izacata Los Andes	36	34
Comuna Izacata	58	37
Cochapamba (incl. Sta. Bárbara)	181	146
Jesús del Gran Poder	43	35
Pucará y San Vicente	192	188
El Lindero centro	105	104
Pucatoras	12	12
Escorzonera	64	78
Mandana	60	
	794 familias	663 familias

Fuente: Catastro de beneficiarios Cangahua y Pilahuín, Mapa beneficiarios El Lindero; Libro de seguimiento y avance de trabajos mingueros. Muestra desde el 30 enero 2010, hasta 10 noviembre 2010 (56 jornadas en Cangahua).

El número total de familias, que al momento son beneficiadas, esto es, mientras concluye la obra por parte del Consejo Provincial de Tungurahua, son 663, alcanzando un 81% de lo previsto, y que forman parte de las 9 comunidades en el cantón Cayambe y Ambato. Además, habría que dejar claro que en el momento que se resuelva el problema que impide que el sistema esté en funcionamiento completo, en ese mismo instante, el % del objetivo pasa a ser el 100%.

Por otra parte, se ha alcanzado casi el 100% en fortalecimiento de organizaciones comunitarias.

El aspecto de abastecimiento permanente, es un elemento a cumplirse en la totalidad, considerando que recientemente ya se ha resuelto los problemas en torno al sifón de Angascocha (Cangahua-Cayambe), también una resolución en el caudal disponible de Piedra Colorada y el óvalo en el canal Casimiro Pazmiño (Pilahuín- Ambato), para que el conjunto de usuarios de ese sistema les permitan el paso de un flujo permanente de agua a los de El Lindero. Una vez que ya se ha conseguido la autorización de la autoridad rectora del agua, para que puedan realizar los trabajos de separación de caudales, se cierra esta limitación.

Por lo demás, en cuanto a la capacidad de gestión comunitaria en El Lindero, si bien ha demostrado cierta debilidad de la dirigencia, sobre todo en avanzar en la gestión indicada en el párrafo anterior, para negociar y concluir ese proceso, mediante los cambios de caudal.

El agua que llega a la zona de Cangahua, que ha mantenido períodos de suspensión, hoy se considera que tendrá garantías de su permanencia. En cambio, en Pilahuín a pesar de la edificación de un sistema sin problemas técnicos, solamente llegó por dos ocasiones para realizar pruebas hasta el día de hoy [24], debido a lo indicado anteriormente.

Por último, se debe indicar que para entregar caudal para comunidades y sectores, se acoplan tanques de repartición, mediante válvulas para seccionar y facilitar la operación, por ejemplo en la abscisa 10+050 para abastecer a Pucará y San Vicente Bajo.

5.3. DEL CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES PLANIFICADAS (CUALI-CUANTI)

La matriz de planificación, estructurada para efectuar un seguimiento y control, ha permitido en la evaluación reflejar una situación algo diferente de lo previsto, así como en el cumplimiento de los indicadores, lo cual se describirá más adelante en detalle.

En cuanto a la medición de los resultados para su valoración, se ha procedido en dos líneas: una cuantitativa y otra cualitativa, obviamente sirviéndose de la información que se haya generado desde el seguimiento de los trabajos y actividades.

La revisión cuantitativa si bien permite confrontar la planificación con lo efectivamente ejecutado para tener referentes de análisis del cumplimiento y las limitaciones existentes, sin embargo, no existe ningún cronograma valorado cuantitativo para la implementación de las obras de infraestructura. Se ha podido obtener, de parte del ejecutor (socio local) los detalles de la implementación de talleres, cursos de capacitación, asistencia para la organización y para la administración y gestión del agua. En relación a la capacitación en administración y gestión y primeros auxilios (tema emergente) no existen soportes de la implementación, sin embargo el seguimiento certifica su ejecución; mientras que los talleres para la operación y mantenimiento de sistemas se incluyó dentro de las actividades de la Escuela de Formación en Riego como parte de su pensum.

Mientras tanto, se cree importante recuperar las observaciones en etapa de seguimiento, así como las herramientas de evaluación in situ para interponer elementos que permitan observar de manera cualitativa el estado del Proyecto, y con todo ello se ha efectuado una síntesis cualitativa del desarrollo logrado en las actividades. Se puede encontrar la síntesis de las observaciones y comentarios de los participantes, en Anexo 6 (adjunto), en tres fases del proyecto (preparatoria, desarrollo y culminación y cierre).

QUIENES ASISTEN A MINGAS, Y QUIENES ALCANZAN UN MEDIDOR

Cuando revisamos la fase de desarrollo del Proyecto, en la fase de construcción, se generan preguntas, pues propiamente en la participación al trabajo existen considerables diferencias entre:

²⁴ Todas son informaciones de los usuarios comunitarios, en entrevistas, trabajo en talleres, y reuniones con dirigentes parciales.

- a) El número de miembros catastrados de las 9 comunidades involucradas en el proyecto y el número de asistentes efectivos a las mingas para los trabajos.
- b) Y otra diferencia entre estas dos categorías y quienes disponen de medidores.

Los datos del siguiente cuadro, ilustran estas diferencias, la fuente proviene de un libro que lleva el IEDECA como una especie de libro de obra o libro de campo. Se habría esperado que siempre esté suscrito por un técnico, preferible un ingeniero residente de obra, porque los contenidos de la información allí inscritos no pueden ser suplidos, porque este es el documento que representa el acompañamiento técnico y las disposiciones en ese orden técnico.

CUADRO 04

COMUNIDAD	MIEMBROS CATASTRADOS POR LA COMUNIDAD	ASISTENCIA PROMEDIO A MINGAS	MIEMBROS QUE DISPONEN DE MEDIDORES
Izacata Grande	43	29	22
Izacata Los Andes	36	34	19
Comuna Izacata	58	37	35
Cochapamba (incl. Sta. Bárbara)	181	146	140
Jesús del Gran Poder	43	35	26
Pucará y San Vicente	192	188	110
El Lindero centro	105	104	104
Pucatoras	12	12	12
Escorzonera	64	78	78
Mandana	60		
	794 familias	663 familias	546 familias

Fuente: Catastro de beneficiarios Cangahua y Pilahuín, Mapa beneficiarios El Lindero; Libro de seguimiento y avance de trabajos mingueros.

La colocación de acometidas domiciliarias y medidores de agua no es rubro del Proyecto, pues corresponde únicamente a la conducción principal. Una manera de determinar en las comunidades de Cangahua el beneficio de esta implementación se ha buscado en confrontar la existencia de medidores, lo cual aparece como una objetividad, pero existe una limitación porque hay que diferenciar con aquellos medidores reconocidos por la COINCCA, pues esos son para los comuneros registrados conforme al cumplimiento de las jornadas de trabajo, y mediante un acuerdo interno (organizaciones) un pago de la tarifa por gestión y tiempo de trámites.

Se vuelve independiente la existencia de más medidores, al caudal derivado en el partidor, pues esa agua es únicamente para este número de

“abonados”, ello implica dentro del Proyecto la real cobertura de la intervención. Es decir, hay otros medidores incluso de quienes no trabajaron, pero el caudal está calculado únicamente para quienes están regularizados en la COINCCA, sin perjuicio de que otros se vayan integrando cumpliendo con las jornadas y los acuerdos.

Los dirigentes de la COINCCA justifican esta práctica indicando que se están remitiendo únicamente al número máximo de medidores, según caudal asignado por la SENAGUA, aunque esta Institución ha levantado un catastro incompleto en dichas localidades. Pero de hecho, faltan en dicho catastro algunos comuneros, por eso se verifica una enorme diferencia con quienes participan en las mingas, pero también, con quienes fueron catastrados por las comunidades

Así, en la parroquia Cangahua del cantón Cayambe:

CUADRO 05

N o.	COMUNIDAD	ASISTEN A MINGAS	TIENEN MEDIDOR	TIENEN MEDIDOR
		% DE LOS CATASTRADOS	% DE LOS CATASTRADOS	% DE LOS ASISTENTES A MINGAS
1.	IZACATA GRANDE	67,44%	51,16%	75,86%
2.	IZACATA LOS ANDES	94,44%	52,78%	55,88%
3.	COMUNA IZACATA	63,79%	60,34%	94,59%
4.	COCHAPAMBA	80,66%	77,35%	95,89%
5.	JESUS DEL GRAN PODER	81,40%	60,47%	74,29%
6.	PUCARÁ	97,92%	57,29%	58,51%

Fuente: Catastro de beneficiarios Cangahua y Pilahuín, Mapa beneficiarios El Lindero; Libro de seguimiento y avance de trabajos mingueros. Muestra desde el 30 enero 2010, hasta 10 noviembre 2010 (56 jornadas en Cangahua).

En total, esta información orienta a la revisión de los grupos que disponen de medidores, y a los que no tienen todavía, como un proceso multi causal de este resultado. A priori, genera preocupación por el relativamente bajo número de participantes en los trabajos, relativo al universo de población meta. Es de imaginarse que quienes no trabajaron no hayan alcanzado a tener un medidor, y/o que se den situaciones de solidaridad donde unos beneficiarios trabajan por otros que no pueden, como en el caso de algunas mujeres jefas de hogar o gente anciana. Aparece como que un buen número de jefes de familia que, habiendo trabajado, no han podido alcanzar a tener el medidor reconocido por COINCCA. Se comprendería con ello que no accedieron a una acometida de agua; aunque en verdad si la tienen pero no está registrada por el organismo, lo cual en la práctica mengua el caudal a todos. No se debe olvidar, justamente que la colocación de medidores no es rubro del proyecto en Cangahua.

Esta reflexión se repite cuando existen comunidades que participaron en el trabajo del proyecto (fase construcción de obras como es el caso de San Vicente Alto de Cangahua, y aunque no estaban como beneficios directos por falta de presupuesto, en la ejecución pasaron a serlo, el Proyecto no los

puede considerar como indirectos dentro de esta aplicación, aunque se espere otras fuentes posteriores para completar sus instalaciones.

5.4. DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LOS RESULTADOS

La matriz de planificación, estructurada para efectuar un seguimiento y control adecuado, debe permitir en la fase final reflejar la situación prevista y el cumplimiento de los indicadores. La planificación tendrá criterio para la fijación realista de indicadores de ejecución.

A pesar de existir algunas actividades y resultados, todos convergen a un esquema integrado para el funcionamiento de los sistemas de agua para consumo humano.

Existe una adecuada ligazón y estructuración entre las actividades, resultados, objetivos, por ello no resulta difícil, el concluir el estado de cumplimiento.

RESULTADO 1

SITUACION ACTUAL

Efectivamente las redes principales de conducción están tendidas y funcionando. Presentaron algún problema en los sifones de Angascocha, y en los últimos tiempos los beneficiarios tuvieron que soportar suspensiones de agua porque fue necesario realizar trabajos de soldadura en la base del sifón por roturas en las uniones y accesorios de tubos de hierro. Valoración Cayambe: 100%

En El Lindero están instaladas 194 acometidas domiciliarias con sus respectivos medidores de control. A pesar de encontrarse habilitada la parte de la red de distribución, incluso los tanques de distribución, aún no se halla en funcionamiento por factores ajenos a la ejecución. La situación presenta un compás de espera, un poco por falta de la propia gestión comunitaria y dirigencial para agilizar con las autorizaciones y proceder a fijar caudales; por parte del IEDECA para no suplantar dicha gestión, se dio una especie de moratoria, so pena de algunos impactos por la ausencia de agua en las redes.

Los puntos a resolver en El Lindero, como ya se indicó en otro acápite, tienen que ver con trabajos definitivos y de mediciones certeras de caudal, pues existen otros usuarios del agua, eventualmente afectados por una lenta instalación de tubería de captura de 5 lt/seg, así como, lentitud también, para la modificación de caudales en óvalo de riego. Los trámites han concluido y los trabajos están siendo realizados.

Por último, el HCPT no ha avanzado en su compromiso de la planta de tratamiento y, debido a ello, se ha realizado un by pass para el agua. Valoración Ambato: 75%

Los sistemas en Cayambe y Ambato, pueden haber pasado pruebas, ajustes y verificación de caudales, funcionamiento de válvulas y accesorios, pero el funcionamiento completo del sistema aún no se halla optimizado.

Vinculante a este proceso, el 100% de las mujeres y niños/as campesinos todavía no han reducido su carga de trabajo, sobre todo en Pilahuín, porque el abastecimiento de agua de uso doméstico aún no puede existir, habiendo sido irregular en Cangahua. A pesar de ello, existe un alto nivel de solidaridad y una moral alta pues las mujeres beneficiarias sí cuentan con la colaboración de los padres de familia en la consecución de sus actividades y están esperanzados en que pronto se superarán las dificultades.

Según los informes de seguimiento y los comentarios en las entrevistas, sí se produjeron alzas en los precios de los materiales de construcción en la época del trabajo de campo pero no son de rangos altamente determinantes.

RESULTADO 2

Al momento existe el departamento de recursos naturales de la COINCCA como la Junta de Aguas del proyecto en Cangahua de Cayambe. De hecho, la capacidad de convocatoria es bastante alta, así como el nivel de conocimiento en el manejo de los temas de agua de consumo humano, también en torno a la operación del sistema y los debidos mantenimientos.

El sistema de conducción entre los páramos de Ñucanchic Urcu, junto a la laguna de Angascocha y las 6 comunidades servidas al momento en Cangahua: Izacata Los Andes, Izacata Grande, Comuna Izacata, Cochapamba, Jesús del Gran Poder y Pucará, participan de la organización, planificación y operación del sistema como miembros activos y capaces de decisión en los asuntos correspondientes al recurso agua.

Para comprobar el cumplimiento de este resultado, el IEDECA ha hecho llegar documentación acerca de las fuentes de verificación de los mencionados talleres de capacitación del numeral 2.1. La propuesta, los materiales de capacitación (físicos o magnéticos) han sido entregados o dados a conocer por el socio local a este Evaluador;

Respecto al numeral 2.2, y 2.3 del apoyo organizativo y del apoyo administrativo y de gestión, se presenta el material pero no el detalle de ejecución. En el numeral 2.4 para la elaboración, sistematización y diseño para un observatorio del agua, se ha trabajado una consultoría y existe los resultados con el seguimiento.

Así mismo, he podido ver dos de los manuales de implementación para El Lindero, el uno en el tema financiero y contable y el otro, en la operación y mantenimiento.

Se enviaron ejemplares de los afiches, tanto de Cayambe como de Ambato, sin embargo no se conoce como hicieron la demostración y difusión de los plegables, folletos, libros para la educación y divulgación de las actividades concebidas en el proyecto, que hayan sido confeccionados e impresos. Tampoco dieron a conocer el tirada y con quienes se difundió.

La administración de una junta de aguas, amerita una capacitación sostenida, sobre todo, para incorporar un modelo administrativo rural de junta de aguas, esto es, efectuar también una dirección apropiada de acciones para apoyar el desarrollo y control de los sistemas rurales de dotación de agua de consumo doméstico regulando su comportamiento.

Para disponer de una organización instruida y movilizada dentro de un sistema administrativo, es necesario tener presente siempre la situación actual de los sistemas de agua, en lo relacionado al manejo técnico, organizativo, administrativo, financiero y comercial. El uso y conservación del recurso del agua debe ser manejado adecuadamente y, en general, manejado y protegido el medio ambiental en el cual esa agua existe.

Los elementos operativos que deben mejorarse en la gestión del servicio son: la operación, el mantenimiento, la administración y su sostenibilidad (la calidad, la cantidad, la continuidad, la cobertura y el costo). Se deberá pensar en procesos de rehabilitación y propiciar la ampliación de la infraestructura básica a futuro además de materializar las inversiones necesarias para el funcionamiento adecuado de las instalaciones de acuerdo a los niveles de servicio y opciones técnicas.

Se considerará también la presencia institucional, las políticas aplicadas, lo organizativo interno, lo normativo, lo reglamentario y finalmente lo operativo, conducente a armonizar este modelo estable, de comportamiento previsible para la población rural.

En este sentido, ha existido en el grupo dirigente del agua, una capacidad indiscutible para concretar las obras, no solo como resultado del asesoramiento técnico, sino también, como fruto de la experiencia de años en la lucha por el agua y la búsqueda de los servicios de potabilización.

El tema de saber manejar las tarifas es algo delicado pero muy importante, que no se puede olvidar, es necesario mantener una política tarifaria que sea diferenciada, de manera que sea equitativa.

Todo el apoyo organizativo, administrativo y de gestión, así como disponer del material para la confección e impresión de folletos, plegables, manuales, libros para la educación y divulgación de las actividades concebidas en el proyecto, fue concluido y puesto en uso para la utilidad del Proyecto.

RESULTADO 3

SITUACION ACTUAL

Se han desarrollado talleres de capacitación para dar a conocer la manera de mejorar las condiciones de salud, higiene y saneamiento ambiental. Cabe indicar que en las entrevistas efectuadas se pudo conocer que se llevaron a afecto talleres sobre salud y primeros auxilios. El IEDECA ha hecho llegar como documentación de Ambato unas fotografías y una presentación en power point de los contenidos. Acerca de las fuentes de verificación de los mencionados talleres, fue remitido el detalle numérico de ejecución para los talleres de salud.

La propuesta y algunos materiales de capacitación (físicos o magnéticos) han sido entregados o dados a conocer por el socio local a este Evaluador. No se ha proporcionado al equipo evaluador ningún informe final, ni de cada cantón ni en conjunto, acerca de la capacitación, la sistematización de lo ejecutado en capacitación o las reflexiones retro alimentadoras.

En esta evaluación, se ha podido percibir un cambio importante en los hábitos higiénicos, incluyendo en ello la preparación de los alimentos con agua limpia. En el Anexo 6 se pueden verificar algunos comentarios.

Si se puede decir que al menos un 50% de los/as usuarios han mejorado la manera de preparar los alimentos. Cabría un sondeo, unos meses después de concluida la infraestructura del HCPT (planta de tratamiento El Lindero).

5.5. DE LA PARTICIPACIÓN

La percepción que tiene esta evaluación es que sí ha existido participación de las comunidades en todo el proceso técnico, ello ha permitido a la vez, identificar conjuntamente los principales problemas, llevar adelante una planificación participativa y valorar los logros organizativos.

Se dice que la ejecución del proyecto ha sido altamente participativa y muy valorada por las comunidades, porque los logros conseguidos son significativos. La infraestructura edificada se ha llevado a cabo en condiciones muy adversas, por lo que cabe destacar que ha sido un ejercicio de tenacidad, de constancia y de sacrificio permanente, a la vez que constatamos su aporte positivo para el desarrollo de estas comunidades.

En el Proyecto, la participación de las comunidades fue pedida como condición imprescriptible y en la ejecución ha sido un elemento central, ligada a la toma de decisiones internas desde las comunidades o en actividades conjuntas con técnicos del proyecto. En todo ello ha pesado la parte organizativa. Esto es ya una práctica en toda la zona, pues en componentes que no son de este proyecto, como el manejo de Páramos, la participación es el elemento central el cual logra la complementariedad de la gestión social del agua con la gestión de los servicios de agua de consumo.

Un proyecto de páramos que ha funcionado paralelo en el año 2008, financiado por Intermón Oxfam, fue iniciado en tres zonas que finalmente se extendió a cuatro. Cuentan que fue formulado también participativamente, y con la revisión de dos Planes de Manejo, apuntaron además a una elaboración de la propuesta política cantonal de manejo de páramos y de agua, lo cual fue también participativo.

Entonces, tanto en Cangahua como en Ambato, el tema de saneamiento y gestión de agua de consumo humano es parte de la gestión de los recursos naturales que el IEDECA ha venido trabajando desde la revisión interna de los planes de manejo y sus normativas, a la vez, ha mantenido vivo el interés no solo de las comunidades y organizaciones vinculadas al IEDECA sino de otras organizaciones como la Confederación Pueblo Kayambi. Desde el segundo semestre de ese proyecto, el seguimiento planteó que dentro del problema del manejo y conservación del páramo "... existe una importante acción que

debe tomarse en cuenta, a las organizaciones con perspectiva regional y vinculada a las acciones de los gobiernos seccionales"²⁵.

ANALISIS Y COMENTARIOS LOCALES EN TORNO A LA PARTICIPACION

En términos específicos del Proyecto de agua para consumo humano, en base a los trabajos para la elaboración de análisis situacional DAFO, tenemos algunas observaciones y comentarios que vale la pena dar a conocer:

Primero cabe indicar que se resalta mucho el pensamiento de unidad así como la solidaridad de la minga y la existencia del diálogo y los acuerdos mediante diferentes sesiones. Alguno de los comuneros resumió indicando la frase conocida de que "la unión hace la fuerza". Este concurso para brindarnos opiniones diversas tiene su base en una práctica bastante usual, la participación.

En Cangahua dicen que "*estar en unidad, sin ser parte activa de ello, no sería dable*". Así como, "*prestar la mano*" para el ejercicio de la minga o el trabajo solidario. Sin estar incorporado o estando ajeno a las decisiones tampoco sería posible. Entonces, es fácil deducir que la participación es algo cotidiano y que se expresa en una práctica llana de los intereses propios que son los mismos que los intereses colectivos.

Indican que la organización de la COINCCA es "*el padre que nos dirige*" pero, a la vez, el comunero es parte de la organización, participa de la COINCCA. Por lo tanto, la condición de "ser parte", "de trabajar y luchar juntos", "de estar integrados solidariamente" es la real participación.

La vida en comunidad va en relación directa con la vida de la organización y, a la vez, con el ejercicio del gobierno comunitario o el gobierno del territorio. Al existir "*la voluntad colectiva de salir adelante*", involucra además a toda la subjetividad expresada en la historia, en las experiencias colectivas, en las capacidades desarrolladas, en una férrea decisión de lucha y de superación de la pobreza, de la ignorancia, de la marginación, la exclusión social, económica y política.

Se habla de un todo comunitario y organizativo integrado, donde cada mujer, cada hombre, cada niña/o, poseen parte en ese compromiso y en los beneficios, esto es participación.

Cuando los técnicos del IEDECA de Cayambe, o de Ambato de manera comprometida, asisten a la gestión de proyectos, infraestructura, propuesta política, o simple ejercicio de colaboración, los comunitarios que "viven en estado de participación" les permiten también participar, en un genuino ejercicio de convivencia. Las planificaciones para el Proyecto, estuvieron inmersas en ese ejercicio, con limitaciones o no, son parte de la convivencia para la consecución de los derechos, esto es, para acceder al agua potable como servicio.

²⁵ Quira Oms. Gestora de Proyectos y programas de Sudamérica. AREA DE GOBIERNO DE EMPLEO Y SERVICIOS A LA CIUDADANIA *INFORME SEMESTRAL / N°: 4.*

Indican que se realizaron planes mensuales y semanales, planes "extras y urgentes", y junto a estas reuniones y a estas planificaciones, la consulta interna para la toma de decisiones. Todo esto es participación plena.

La participación de la mujer, aun requiere mayores esfuerzos. Por una parte, las propias comuneras catalogan la situación como en estado de cambio, cambios porque ahora existen condiciones favorables a las mujeres como expresión del camino a la equidad de género. Cambios, porque un buen número de mujeres ahora son dirigentes (vicepresidentas, secretarias, tesoreras, vocales, etc), todavía no presidentas, pero es un proceso en desarrollo. En el hogar también se va sintiendo la huella del proyecto cuando los hombres comienzan a participar en las tareas, no les molestan a las compañeras y les permiten ir a reuniones, incluso ahora las delegan, aduciendo que están más al tanto, porque los varones salen al trabajo en la ciudad.

La participación de los jóvenes y la ayuda en mingas, a través de su energía vital juvenil para "*hacer crecer el trabajo y hacer rápido*". Los niños/as incluso hablan de temas del agua, de lo que falta, en una lógica de estar informados, de estar incorporados.

Claramente, el socio local conoce todos estos elementos enunciados y siempre privilegia la reflexión y sabiduría comunitaria y de los dirigentes. Incluso, es posible que eventualmente caigan en el error de "confiarse demasiado" puesto que escuchar la decisión colectiva, lo que es una garantía también para el ejecutor de proyecto, a veces puedan pecar por ceder la argumentación técnica ante el peso de la decisión política local, organizativa y comunitaria.

5.6. ANALISIS DE LOS IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES E IMPACTOS EN GÉNERO

Las actividades realizadas dentro del marco del proyecto y sus crecientes resultados obtenidos en poco tiempo habrá concretado todas las metas, una vez cerradas las dificultades ya enunciadas. En el estado en que se encuentran al momento, sí está contribuyendo a mejorar la calidad de vida y a satisfacer las necesidades objetivas de la población. En Anexo 6, se puede verificar las respuestas a las entrevistas semi dirigidas.

A pesar de las difíciles condiciones en las que sobreviven las comunidades indígenas de Cayambe y Ambato, una de las fortalezas históricas es su organización comunitaria desde donde enfrentan diversos problemas. El modelo de trabajo compartido, de apoyo solidario, las mingas y el presta manos, son herramientas para enfrentar las dificultades. Hay impactos objetivos y otros subjetivos que se pueden establecer. Hay impactos positivos concretos en el mejoramiento del estado de higiene y condiciones de saneamiento así como en la salud familiar y pública. No es menos importante la manera como ha influenciado el ánimo y el compromiso de las comunidades, sobre todo en Cayambe.

Hay una serie de valores y principios puestos a prueba en la ejecución del Proyecto, los mismos que son exhalados por parte de los comunitarios en

etapa de conclusiones aunque no de finalización de sus tareas y compromisos. Así podemos revisar el pensamiento dado a conocer en las jornadas de trabajo (talleres):

La intensidad de "*un trabajo duro*", ha despertado la sensación de "*sentirse muy bien*" al disponer de agua limpia para "*tomar*" y para "*cuidar nuestra salud*".

También hay sentimientos de "*Orgullo de tener este proyecto*", de "*tener esta agua que viene de tanta lejura*".

Se sienten co responsables del proyecto, "*cuando llegó el agua nos sentimos muy satisfechos*", pero "*tenemos que dar mantenimiento, cuidarlo*".

La previsión es otro efecto que ha nacido, "*Se debería hacer un recorrido por las partes críticas del sistema*".

La demanda del derecho al agua se interpreta cuando dicen "*Queremos que quede bien terminado el proyecto*".

También aparece una noción perspectiva "*Que nos abastezca de agua muchos años*".

La gratitud no se hace esperar "*Hay que agradecer a las instituciones que nos apoyaron*".

La revisión de la causalidad "*Este proyecto era un sueño anhelado, ha sido una gran alegría el tener el agua, pues teníamos escasez por las pocas vertientes que había y que en verano se secaban*".

La valoración de los esfuerzos propios "*Siempre hemos estado participando con la mano de obra*".

El compromiso y el seguimiento "*Queremos que vaya mejorando y vaya terminando*".

La demostración de la tenacidad "*Hemos ido a dormir arriba en el cerro. Con lluvia o con sol hemos trabajado, hemos seguido más de un año*".

IMPACTO DE GÉNERO

Por otra parte, la necesidad del proyecto de valorar el impacto en género en las comunidades es parte de los requerimientos que hiciera el organismo contratante a esta evaluación, para lo cual, se procedió a realizar entrevistas con comuneras/os llanos, de manera que se logre recuperar la información de la situación local, con respecto sobre todo, a las familias campesinas y a las nuevas condiciones en que se encuentran las mujeres, si es que el proyecto ha impactado sobre las relaciones de género, relaciones familiares y de pareja, en cuanto a los roles que ahora se cumplen dentro del hogar, de la unidad productiva agropecuaria y de la organización comunitaria.

Como se había indicado antes, en las comunidades de Cangahua, se llegó a establecer que existe un grado de éxito, en términos de participación y de accesibilidad a responsabilidades directivas comunitarias de la mujer, en comisiones y manejo de fondos, etc, lo que alcanzaría una estimación colectiva de 40% respecto a lo que vivían hace 5 años.

En Pucará, donde solamente se habló con participantes mujeres ante la ausencia de los varones, se pudo encontrar que existe un crecimiento real de la participación femenina en los temas directos de la comunidad y organización, así como también en la administración de las parcelas y, significativamente, en la jefatura del hogar. Algunos de los esposos que salen a trabajar en las ciudades en la construcción (Cayambe, Quito, Machachi) aparentemente no ganan suficiente como para sostener la economía de su hogar y es por esto que la actividad agropecuaria familiar es administrada por la esposa, siendo esta la que aún sostiene la atención de las necesidades vitales, por lo cual, las mujeres reivindican esta situación indicando que aquello les permite un reconocimiento y un acceso mayor a las decisiones.

Ciertamente que otras mujeres manifiestan que su actividad en la agricultura sirve para ayudar con trabajo a la economía que sostiene el esposo con actividades extra de la finca. Desde este punto de vista, se comprende que está garantizada la alimentación y algunas compras (arroz, manteca, aceite, fideos, etc) desde la actividad de la parcela.

Este mismo tema en la parroquia Pilahuín en cambio, se halla en proceso inicial, pues es muy baja la participación directa de las mujeres en responsabilidades directivas. En la Comuna El Lindero, sector Centro, efectivamente la compañera María Caiza es la secretaria de la Junta de Aguas, sin embargo, la mayoría de mujeres no cumplen cargos directivos y se aprecia un incipiente espacio para el desarrollo en este campo, lo cual contrasta con la disposición activa que muchas compañeras mantienen en actividades vinculadas a la educación, atención a los niños/as, temas de salud y saneamiento.

El proyecto de dotación de agua para consumo humano sí ha impactado en la vida y actividades de las comunidades. Algunas mujeres en Cangahua mencionan que el trabajo del agua les ha obligado a involucrarse para poder responder al número de "rayas" (mingas) que la asamblea ha acordado y que la comunidad exige se cumplan.

Las condiciones del trabajo ha desatado un mayor espíritu de colaboración y sobre todo de solidaridad, donde las mujeres se destacan. Teniendo en cuenta las adversas condiciones climáticas la planificación de la agenda se hizo pensando en que las mujeres podían encargarse de cocinar para evitar que estuviesen expuestas a temperaturas sumamente bajas, lluvias, viento y nevadas. Esto no fue posible y finalmente cada uno tuvo que llevar desde la casa el almuerzo pero obligó a compartir entre todos y apoyarse. A la vez, las mujeres empezaron a cumplir también el rol de trabajadoras de la construcción.

Ciertamente que aún falta capacitación en manejo y uso del agua y en actividades de mayor involucramiento de las mujeres en las opiniones y

decisiones en beneficio de la comunidad, pero es creciente este indicador y se prevé que en poco tiempo existirá una considerable solvencia y gestión desde las mujeres en las comunidades de Cangahua.

En las entrevistas realizadas se pudo observar que la higiene, salud y comodidad son los mayores cambios registrados al disponer de agua instalada y potable. También destacan los cambios en el uso del tiempo vinculado de acarreo y el hervido del agua al contar con mejores condiciones de comodidad y eficacia dentro de la casa.

5.7. VALORACIÓN DE LAS INTERVENCIONES ANALIZADAS QUE HAYAN CONTRIBUIDO A ALCANZAR ALGUNO/S DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (INDICADORES PREVISTOS PNUD)

Sobre la situación en las zonas de implementación tiene mucho que ver el acceso y las condiciones de equidad en la distribución de los recursos hídricos, para la actividad humana, para las necesidades de los animales, para lo productivo, y para la recarga hídrica, según este orden de prelación.

Según la OMS y UNICEF, el acceso al agua potable se mide por el porcentaje de la población que utiliza las fuentes de suministro de agua potable mejoradas. Del mismo modo el acceso a medios sanitarios de eliminación de excrementos se mide por el porcentaje de la población que utiliza instalaciones de saneamiento mejoradas.

Las fuentes de suministro de agua potable mejoradas, consideradas por los organismos internacionales pueden ser: "*conexión de los hogares, fuente de agua pública, pozo, pozo excavado cubierto, fuente protegida y recolección de agua de lluvia*". Se consideran no mejoradas: "*pozo no cubierto, fuente no cubierta, ríos o estanques, agua suministrada por vendedores, agua embotellada, agua de camión cisterna*" [26].

La disponibilidad en las comunidades de suministros constantes de agua potable es ya una garantía para decir que en Cangahua se está aportando al cumplimiento de los objetivos del milenio, igualmente en Pilahuín.

Según los Objetivos de Desarrollo del Milenio [27], se aprobó un marco de 8 objetivos, 18 metas y 48 indicadores para medir los progresos hacia el logro de los objetivos de desarrollo del Milenio mediante un consenso de expertos de la Secretaría de las Naciones Unidas y el FMI, la OCDE y el Banco Mundial. El Proyecto en evaluación "*Mejoradas las condiciones sanitarias de las 1324 familias campesinas de 13 comunidades de Cayambe y Ambato*", con Código 08-PR1-385, se relaciona con los 8 objetivos del milenio como consta al final del Anexo 6.

Meta 10.

²⁶ ODM-Objetivos del Milenio/Programa Conjunto de Vigilancia de Abastecimiento de agua y del saneamiento http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/evalamitad2.pdf

²⁷ ST/ESA/STAT/MILLENNIUMINDICATORSDB/WWW

27 abril 2005

Reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento

Indicadores

“Al adoptar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los países del mundo se comprometieron a reducir a la mitad el número de personas que no disponen de acceso al agua potable ni saneamiento básico. Los resultados alcanzados hasta hoy son sólo parcialmente satisfactorios. Con excepción de África subsahariana, el mundo está bien encaminado para alcanzar el objetivo del agua potable para 2015; sin embargo, los progresos en relación con el saneamiento se han detenido en muchas regiones en desarrollo”. [28]

“El mundo está en camino de alcanzar los objetivos propuestos en materia de agua potable, pero África subsahariana sigue retrasada” [29]

En el mapa de porcentajes de población que utilizan *fuentes de suministro de agua potable mejorada*, el Ecuador se encuentra entre el 76 % al 90%. Así mismo, en progreso en la cobertura de agua potable (1990-2002), el Ecuador está *“en camino”*. Ecuador (2002) dispone del 72% de *“saneamiento mejorado”*. [Año 2002, último año que se dispone de datos generales, o punto medio en el plazo].

En mi opinión, los datos desactualizados con los que contamos no contribuyen al seguimiento de los compromisos de cumplimiento. El Proyecto incorpora casi todos los elementos considerados en los objetivos descritos. Ha dotado de agua de consumo humano a familias campesinas de 9 comunidades indígenas y campesinas de Cayambe y Ambato en la sierra ecuatoriana, mediante la construcción y readecuación de sistemas comunitarios de agua.

“Con este servicio se ha garantizando el abastecimiento de agua, se ha mejorado su calidad al estar tratada para disminuir totalmente la presencia de microorganismos patógenos, se ha liberado la carga de trabajo que significa la provisión de agua a las familias (actividad que venían realizando principalmente las mujeres y los niños) y se ha contribuido al fortalecimiento de la organización comunitaria para la administración de los sistemas de agua para consumo y el manejo de las fuentes de donde se capta el agua con el objetivo de mejorar algunas prácticas sanitarias relacionadas con el abastecimiento y la calidad del agua”.

Con el Proyecto se ha eliminado el tiempo empleado en el acarreo de agua, se empleaba para su recolección en lugares lejanos un promedio de 1 hora. Asimismo, se garantiza que el agua sea adecuada para la preparación de alimentos asegurando dietas sanas y libres de agentes contaminantes y destructivos de la salud. Este elemento posiciona al individuo y su familia en

²⁸ Organización Mundial de la Salud. “Alcanzar los Objetivos del Milenio en agua potable y saneamiento”/ Programa conjunto de vigilancia del abastecimiento de agua y el saneamiento/ LEE Jong-Wook, OMS; Carol Bellamy, UNICEF.

²⁹ Progresos hacia las metas en materia de agua potable/
http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/evalamitad3.pdf

condiciones diferentes, incluso supone la reducción de su estado de pobreza. Concomitante con lo indicado, las mujeres se han liberado de una tediosa tarea pudiendo dedicar su tiempo, y bajo condiciones de mayor tranquilidad, a actividades mucho más productivas como las organizativas y productivas como jefas de parcelas UPA y escolares en el caso de niñas y niños.

Se han cambiado los hábitos de higiene de las familias al disfrutar de una mayor calidad de aseo y de mayor y mejor cuidado en el lavado y preservación de los alimentos.

Donde hay una mejor organización se da una mayor prevención de enfermedades. La existencia de servicios de agua potable y saneamiento básico ha permitido modificar la matriz de salud pública y los requerimientos curativos de grupos alejados que residen en comunidades rurales. Las comunidades de Cangahua presentan menores requerimientos curativos, información aportada por las madres de familia de la escuela de Pucará y de Cochapamba.

La presión social sobre los recursos hídricos posee ahora diferencias importantes pues los requerimientos son planificados, gestionados colectivamente, se conservan los recursos naturales y particularmente el agua en páramos, fuentes y sistemas. Las aguas a ser utilizadas ameritan manejos permanentes y su tratamiento, lo cual actualmente es considerado por las comunidades como la garantía de su desarrollo.

6. ANALISIS DE CUMPLIMIENTO Y ESTADO DE LOS PROCESOS

6.1. ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LA POBLACION META

De la previsión de 819 familias incorporadas como beneficiarias en el Proyecto, objetivamente ya han accedido a agua potable hasta el momento actual el 81%, debiendo llegar al 100% una vez concluidos los trabajos del Consejo Provincial de Tungurahua, e incorporando formalmente a los beneficiarios de San Vicente y Santa Bárbara, y de manera completa en los anales.

Recordemos que ya fue ajustada la población meta cuando se realizó la reformulación. Por ello, no cabe justificaciones más allá de los problemas enunciados en el acápite de los antecedentes y en el numeral 1.4 de las "situaciones particulares observadas post ejecución y en etapa de evaluación".

Otro punto curioso es que la población de comunidades asistentes al trabajo mingüero es mayor que la prevista finalmente en el Proyecto. La comunidad de San Vicente Alto ha participado en numerosas jornadas de trabajo sin que haya sido regularizado por la COINCCA, y disponer del agua directa mediante instalaciones hasta su vivienda. De hecho, la simple conexión en el partidor permite acceder al agua de la conducción principal (objeto del Proyecto) y de esta manera en verdad "ya son beneficiarios directos del Proyecto", pero por falta de fondos, fue necesario apuntar a otras

posibilidades, desde el partidador hasta la distribución, lo que estará integrado -según información del Ing. Paúl Sánchez, Técnico de IEDECA- en otra iniciativa, lo cual pasa también por la decisión de la organización de la COINCCA y de la Comuna de Pucará.

El caso de Santa Bárbara, siempre fue integrada y mencionada, correspondiente a tierras de quienes habitan en el centro parroquial (aunque nunca estuvo presente en ningún trabajo, fase preparatoria -según registros-). Algo parecido sucede en Tungurahua, con el caso del sector de Mandana quienes, en cambio, ya disponen de un tanque de distribución (por el HCPT) y se hacen parte del proyecto, aunque sin participación plena en el trabajo según la información existente.

6.2. ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS SISTEMAS DE AGUA DE CONSUMO HUMANO (CAYAMBE Y AMBATO) QUE ABASTECEN A 9 COMUNIDADES / OBRAS CONSTRUIDAS Y EN FUNCIONAMIENTO

Este acápite posee diferentes partes para ser evaluadas, pero no entraremos al detalle de la obra técnica (concepción, diseño, cálculos, presupuestos, rubros, etc) por ser asunto colateral a la evaluación y porque no existe previsión en el propio proyecto para una instancia de fiscalización, supervisión, acompañamiento técnico externo o parámetros numéricos para el seguimiento.

Según el Seguimiento: *"En Cayambe se ha culminado la instalación de la red principal desde la Laguna Angascocha hasta el tanque de almacenamiento en el sector de la Organización COINCCA. La misma comprende 15738 metros de tuberías (PVC y HG) y se entrega por medio de repartidores con los caudales adjudicados para cada comunidad"*.

En Ambato, *"Con el aporte del proyecto se han instalado y están en funcionamiento 145 acometidas domiciliarias. Las restantes 36 acometidas se instalarán conforme se vayan construyendo las viviendas, pues muchos de los/as beneficiarios/as aún siendo miembros de la comunidad no disponen de vivienda propia concluida. Cabe destacar que para la ejecución del proyecto participaron los 181 usuarios/as contemplados en el proyecto"*.

Se comprende que en Cayambe, la planta central del personal del IEDECA, dispone del equipo profesional necesario para las actividades enunciadas antes. La misma apreciación hacemos para Ambato.

PROYECTO TECNICO

En el caso de Cayambe, refiriéndonos al denominado proyecto Angascocha cuyo archivo magnético nos fuera remitido, no se nos ha remitido toda la información que nos parece necesaria para tener suficiente soporte técnico. Ello da lugar a pensar limitaciones en las definiciones técnico civiles e hidráulicas. El cambio en el alcance del proyecto parece ser, también la razón de fondo, porque algunos diseños, cálculos, trazados, ingeniería de detalle, y planos, responden a una realidad diferente de lo ejecutado. Se nos ha informado acerca de los cambios necesarios en obra, sin embargo, no hubo tiempo para realizar el *relevo técnico* del proyecto, esto es, actualizar

los diseños según las necesidades de campo. Por lo indicado, es que el soporte técnico existente, es diferente que lo ejecutado en obra.

En los documentos del soporte técnico, se mezclan elementos que no corresponden a una memoria técnica. Por ejemplo, en el apartado 2.1 *criterios organizativos* (asuntos de socialización, de participación y de ajuste de la propuesta de intervención; también, de fortalezas y debilidades comunitarias, de fortalecimiento de la organización, y de diagnósticos), se mezcla luego en el mismo numeral, con temas de infraestructura, otros respecto al acceso al agua, planes de operación y mantenimiento, actividades programadas, tarifas y capitalización, plan de manejo y protección de ecosistemas. Todos estos son temas técnicos de diversa índole (hidráulicos, civiles, de gestión del agua, económicos, financieros, comerciales, ambientales, etc), que son parte de la memoria, pero en su correspondiente lugar, y mediante información actualizada según el relevo efectuado.

En Cangahua, indican los trazados topográficos sobre la línea de conducción, donde se incluyen los sifones, los pasos colgantes, puentes, etc. Pero dicho trazado, y los planos topográficos, absolutamente quedaron modificados. Ejemplo, en dicho proyecto contaban con 26 pasos colgantes (lo que consta en la memoria). Algunos se ejecutaron, otros no. En definitiva, no fueron puestos en servicio. Todo esto, ameritó un rediseño del proyecto técnico, del trazado, de las pendientes, de las presiones dinámicas, de la existencia de nuevos tanques rompe presión, válvulas, etc, que debieron disponer de planos y quedar registrados como variaciones de proyecto y de obra.

Así mismo el diseño de los tanques de hormigón armado (almacenamiento, de reparto de agua, de distribución), responden a un diseño y cálculo de última resistencia o por esfuerzos, ello debe constar en la memoria técnica. En otra versión, existe unos esquemas de diseño típico, que para un proyecto de significativa magnitud ya no son procedentes, sino diseñar expresamente las obras.

Todo lo indicado es una limitación en la planificación del proyecto y si bien no fue enunciado antes, por tratarse de lo eminentemente técnico de la Ingeniería Civil, se menciona en este acápite que contiene estos aspectos. Cabe indicar, que del presupuesto original solicitado en la convocatoria, se redujo casi un 25% en la reformulación, según los ejecutores, lo que motivó un cambio del diseño, materiales y obras, como es de suponer se tuvo que ajustar al presupuesto disponible la obra, se redimensionaron obras y trayectos de manera emergente.

En Pilahuín-Ambato, se reconoce fácilmente la existencia de acompañamiento técnico y están bien definidas las obras y procesos de soporte como son los diseños y trabajos topográficos.

6.3 ANALISIS DE LA ASISTENCIA TECNICA, DIRECCION TECNICA Y ACOMPAÑAMIENTO

1) En Cangahua, el acaecimiento de algunos accidentes colaterales, como el fallecimiento de un beneficiario y un trabajador de IEDECA³⁰, se han dado paralelamente a la marcha del proyecto, aunque sin que directamente sean responsabilidad de éste, al analizar la información del ejecutor.

Asimismo, es posible que no se haya dado todo el acompañamiento técnico necesario teniendo en cuenta el contexto de esta zona. Los libros de seguimiento de los trabajos están suscritos por un promotor y no por un técnico -solo eventualmente- cuando en el desarrollo de los trabajos de construcción de obras de agua es imprescindible la dirección técnica permanente para anticipar dificultades, para orientar los trazados (que ameritan topografía con equipos), para reconocer y tomar muestras de los suelos de fundación para elementos estructurales, para rectificar en el terreno diseños varios, para reconocer las variables y hacer de las dificultades fortalezas. Por todo esto, entendemos que las decisiones tendrían que haberse tomado con criterios técnicos, forjados en base a la teoría y la práctica constructiva, y no tanto a nivel de la organización social y/o dirigencial.

Destacamos algunos problemas surgidos que tal vez se habrían resuelto de otra manera con mayor acompañamiento técnico:

1.- El diseño de un paso colgante se corresponde con el trazado de la línea de conducción. Un paso colgante para tubería de conducción está concebido como parte del acueducto y, en rigor, debe ser estudiado con el detalle debido en cuanto a su diseño estructural (fuerzas soportantes internas) como a las cargas y momentos externos a los que está sometido. El anclaje del cable, los tensores, el tipo de cable y su diámetro (acero yute, número de torones), la catenaria que formará por peso propio, cargado dinámicamente con tubería y agua en movimiento, las cargas de viento y sismo, etc. En ningún caso, su cimentación podría ser descuidada, pues depende del suelo o estrato de cimentación para garantizar su funcionalidad estructural. La construcción de las 18 columnas de hormigón armado no ha sido lo más acertado, ha supuesto un esfuerzo que podría haberse evitado.

2.- Los materiales, la instalación y la puesta en funcionamiento de tubería de hierro dúctil mediante su equipamiento necesario para que una vez instalado, funcione a capacidad y no sufra desperfectos, roturas o deformaciones inconvenientes para la vida útil del sifón de tubería. Han existido algunas intervenciones mediante soldadura, que indican además, las dificultades de ingresar al sitio un cuerpo electrógeno y soldadura, para suplir los daños ocasionados al inicio. *"El proyecto no contempla imprevistos ni reajustes, además de los recortes que tuvo al inicio se tuvo que buscar la mejor alternativa de acuerdo al presupuesto disponible y se propuso instalar*

³⁰ *"Las pérdidas humanas si bien sucedieron, no fueron en el lugar de trabajo. La una sucedió en la casa de uno de quienes fueron a trabajar y fue durante la tarde o noche, se desconoce si incidió el trabajo realizado en el proyecto, además era muy conocida por la misma comunidad que esta persona presentaba problemas de epilepsia. La otra pérdida humana sucedió en el trayecto de regreso a la comunidad luego del trabajo en Angascocha con una persona que estaba en estado etílico. Tampoco conocemos qué equipo tuvo daños por accidentes o algo parecido. Teniendo en cuenta las duras condiciones climáticas los dirigentes solicitaban a las comunidades enviar a trabajar a personas sanas y no muy ancianas para evitar problemas."* IEDECA, comentario a evaluación, Enero, 05 de 2012.

*la tubería de hierro con bridas, pero esto elevaba los costos, por lo que se definió hacerlo con uniones y con suelda*³¹.

3.- Los beneficiarios/as que aportan su mano de obra en proyectos de construcción deberían tener un mayor asesoramiento y seguridad industrial básica. Debieran disponer del equipamiento básico para evitar riesgos de hipotermia, de caídas por no contar con equipo de sujeción, de equipamiento básico para acampar, etc. Todo ello, es parte de la práctica profesional y técnica de la experiencia en construcción. Si los proyectos de cooperación no tienen la misma capacidad de respuesta que otro tipo de operadores, por la propia realidad de los proyectos, creo que es conveniente considerarlo a futuro para mejorar en estos aspectos.

4.- En este tipo de obras, y pensando a futuro, sería conveniente el alquiler de maquinaria por unas horas para el ingreso de materiales mediante basculantes motorizados, del tipo volqueta. Es aconsejable contar con asesoramiento para el uso de equipo pesado, aunque sea por un mínimo de horas, ya sea para un pequeño tractor D5, o una cargadora, y habilitar el terreno evitando accidentes viales por mal estado de los accesos. Habría sido conveniente haber contemplado estos gastos en alguna partida del presupuesto del proyecto.

5.- Las comunidades se quejan de algunos desperfectos en el sifón y del hecho de que algunos tramos de tubería no han sido ancladas mediante dados de hormigón cuando atraviesan sobre rocas. Asimismo, es un riesgo el hecho de que tramos de tubería estén colocados al aire libre pues pueden verse afectados por efectos climáticos y el ataque de agentes diversos.

Es imprescindible asumir estas limitaciones. Debo hacer notar que, dentro de los gastos efectuados existe el rubro de sueldo para cinco y luego para seis promotores (promotores sociales y campesinos) para todo el período del proyecto. Asimismo, existen dos ingenieros civiles (un hidráulico)³², por lo cual, se puede decir que se contó con la disponibilidad necesaria, pero sub-aplicada en el sitio de la obra.

2) En el caso de Pilahuín, parece que la asistencia técnica ha sido suficiente, efectivamente que se puede apreciar solvencia en cuanto a diseño y construcción. Las pruebas de funcionamiento (2 hasta el momento) coinciden con el número de veces que ha estado funcional el sistema, encontrándose que no existen fallas evidentes (que los comunitarios las reconozcan como limitaciones) y por lo cual se piensa que el acompañamiento técnico ha sido mayor, así como los procesos preparatorios y de ejecución.

Quizás aquí en El Lindero, la gestión para resolver los problemas generados por el cambio de caudales entre el uso de riego y el de consumo humano aprobado por la SENAGUA debieran ser asumidos de manera más ágil, con la

³¹ Equipo Técnico del IEDECA, Ene/2012.

³² En la partida: AVII.1 Personal local se encontraban planificados, y en el Informe Económico Final de Proyectos constan por honorarios en la partida AVIII. Servicios Técnicos (noviembre 2008-2009- abril 2010).

misma rapidez con que es necesario dar solución a las necesidades de agua de consumo doméstico.

Aquí se nota una necesidad de apoyo, y ese será el desafío mayor para el socio local en el período actual dado que sigue trabajando con las comunidades.

6.4. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS DE USUARIOS DE AGUA PARA OPERAR Y ADMINISTRAR EFICIENTEMENTE SUS SISTEMAS

Las comunidades y organización de segundo grado (COINCCA) mantienen una experiencia robusta en torno al manejo de recursos hídricos por su larga labor para conseguir apoyo sobre todo para el riego y agua de consumo.

Igualmente, en el cantón Ambato, existe tradición de gestionar apoyos con las instituciones del Estado, como también con ONGs diversas, pero particularmente la Comuna El Lindero ha mantenido relación en temas hídricos con el Consejo Provincial de Tungurahua, con el CODEMPE y otros organismos que han apoyado años atrás.

Pero dentro de toda esa experiencia no necesariamente las organizaciones disponen de ópticas nuevas para la gestión, mediante modelos rurales, que respondan a los intereses sociales de la población campesina indígena.

Se piensa que aún falta un poco de capacitación para administrar del todo y operar de manera eficiente los sistemas. Esto será también un proceso, puesto que la capacitación no les permite aún una solvencia en este manejo. Así mismo, en términos de crecimiento local para la eficacia, eficiencia y la sostenibilidad, se requiere robustecer mediante el asesoramiento, el desarrollo de la experiencia y la capacitación nunca será suficiente.

Los modelos sociales participativos del agua, considerados también como eficaces y eficientes, basados en los intereses de la mayoría de la población, consideran elementos como el acceso equitativo de todos los miembros de la comunidad así como de todas las comunidades que mantengan esa necesidad. También es requisito, la participación de los beneficiarios en actividades relacionadas con el mantenimiento y mejoramiento del sistema, así como en el control de pérdidas de agua por fugas o fallas en las tuberías de conducción. Además de ello, el aprovechamiento cuidadoso y eficiente del agua evitando cualquier forma de desperdicio, la vigilancia para evitar el robo de agua y cualquier inobservancia de reglamentos.

Cabe destacar la necesidad de tener un cuidado adecuado para que el agua no sufra alteraciones de calidad por contaminación.

A la luz de este nuevo modelo que se necesita para la gestión comunitaria, las comunidades del Proyecto se posicionan en las siguientes tres condiciones de cumplimiento, con valoraciones estimativas:

- a) Funcionamiento democrático. Esto se refiere a decisiones colectivas, conocimiento y acceso común a la información y orientación de la organización en función del interés social (100%).
- b) Estabilidad, esto es mantener el proceso sin alteraciones bruscas (70%).
- c) Comportamiento previsible, esto es, proyectar el cumplimiento de metas, objetivos, compromisos e inversiones futuras con un cierto grado de seguridad (90%).

Sin embargo nuestros sistemas, deben definir cómo mejorar: la calidad, cantidad, continuidad, cobertura y el costo del agua que gestionan.

Además, en asuntos de la administración, la operación, el mantenimiento y la sostenibilidad del servicio de agua, obviamente sin comprometer el carácter social de la prestación, existen avances importantes.

El "operador comunitario" es el organismo encargado de la administración o prestador del servicio de agua a las comunidades o comunidad (Departamento de Recursos Naturales y Agua de la COINCCA; y la Junta Comunal del Agua El Lindero). Allí existen algunos componentes: lo organizativo, lo administrativo, lo comercial, lo financiero y lo político social.

Para ser "buenos operadores del servicio", se debe mejorar y/o rehabilitar la infraestructura básica, buscando siempre su ampliación. En lo relacionado al manejo técnico, organizativo, administrativo, financiero y comercial, deberá hacerse un plan evaluable.

En el campo administrativo, se deberá disponer de un manual de funciones y procedimientos (existe uno en El Lindero). Se deberá contar con gente comprometida y con conocimientos propia de la zona. Además en términos de materiales, herramientas y equipo necesario, se hará una programación de compras, pero todo quedará registrado en un inventario.

Siempre conocerán los dirigentes de estas compras y habrá un procedimiento a seguir para las adquisiciones. Se hará de vez en vez un control de inventarios pero también se llevará un registro diario de las herramientas que salen y entran, de materiales y accesorios. Existirá un lugar adecuado para almacenar y embodegar, así como dar mantenimiento algún equipo (generador, soldadora, bomba de agua, etc).

En lo comercial, para satisfacer las necesidades de los usuarios, para promoción del servicio y educación a la comunidad, impulsar una tarifa sostenible y social.

Se deberá disponer de un buen registro de usuarios y demostrar un buen servicio sujeto de un razonable pago, se determinará exactamente el consumo en base a la medición. La información debe ser inmediata y no demorar en las mediciones. Se hará una obligatoria facturación con la cobranza y recaudación correspondiente.

Es importante lograr una auto costeabilidad y una legítima cultura de pagos, siempre demostrando calidad en el servicio así como en la atención a los usuarios.

En lo financiero, se buscará recursos financieros necesarios para planes, proyectos y programas, de mejoramiento, crecimiento, ampliación de coberturas, etc. Se estimarán los ingresos por concepto del servicio sin inflar la rentabilidad, elaborar un presupuesto integral y real, llevar la contabilidad al día, programar el uso de los ingresos para retroalimentar el sistema, financiar la expansión y rehabilitación del servicio, buscando un equilibrio de costos y gastos, siempre disponer de cuentas transparentes y disponibles de control y buscar la sostenibilidad del sistema sin afectar perjudicando el precio razonable que se cobra al usuario.

PLANES DE OPERACIÓN Y TARIFAS

Según el Seguimiento, *“Los planes de trabajo se ajustaron en el camino y fueron una guía para la culminación de los sistemas de agua para consumo; además se han establecido planes anuales de operación y mantenimiento para cada sistema”*.

“Tanto en los sistemas de Ambato como en los de Cayambe, se han establecido los planes de operación y mantenimiento los cuales han permitido definir las tarifas, consensuadas por los /as beneficiarios/as, Estas tarifas son manejables, ya que no superan el 1 USD mensual por un volumen máximo de 10 m³ de consumo por familia”.

Al respecto, es oportuno indicar que según las entrevistas semi dirigidas de la evaluación, se confirma el texto anterior, en lo relativo a las tarifas, pues, revisadas las opiniones de los comunitarios, a la entrevista, *“si se le entrega agua de buena calidad y durante las 24 horas del día los 365 días del año, estaría dispuesto a cancelar el costo que se fije por este servicio? Si__No__, valor a pagar__”*. El resultado es positivo al pago, y el valor, incluso es mayor, pues en Cangahua se promedia mensual 1,54 USD; mientras que en Pilahuín, que mantiene aún el problema de llegada del agua, se han pronunciado por pagar promedialmente hasta 1,94 USD.

“Las juntas comunitarias se mantienen y siguen en proceso de fortalecimiento organizativo, a través de reuniones periódicas entre dirigentes y usuarios del sistema. Estos espacios de discusión dan lugar a mantener la relación entre los mismos y la generación de propuestas y alternativas para el buen funcionamiento de los sistemas de agua para consumo en Ambato y Cayambe. Hasta el momento de terminar la ejecución, todos los dirigentes cumplen positivamente sus roles”.

Este es el demostrativo de la labor organizativa que el socio local viene realizando en los dos cantones y si bien no se trata de eventos y talleres de “organización”, la dinámica de la organización comunitaria exige asesoramiento, asistencia, acompañamiento cotidiano a los diferentes ámbitos, para resolver dificultades prácticas, lo que en su gran mayoría es asumida correctamente.

JUNTAS DE AGUA

“En Ambato los 3 sistemas de agua para consumo son administrados por cada cabildo, guiados por sus dirigentes y vigilados por las bases

comunitarias. En Cayambe, el sistema de conducción inter comunitaria es administrado por los dirigentes de las siete comunidades (5 de COINCCA y 2 independientes) y un operador general, hasta la abscisa 8+500, de allí en adelante, la administración de cada subsistema se realiza independientemente por cada organización así: un ramal es manejado por Pucará y San Vicente Alto y el otro ramal manejado por COINCCA".

Efectivamente, existen los núcleos orgánicos que se responsabilizan de la gestión de las Juntas de Agua, lo que si se debe considerar es que su existencia debe ser formal y legal, en el marco de las disposiciones y reglamentaciones en este Régimen Jurídico.

En Ambato, aún no se cuenta con la existencia legal. La pre "Junta Regional de El Lindero" no se encuentra activa y movilizado el núcleo orgánico, pues al no estar funcionando todavía el sistema y entregando el agua, no realiza ninguna acción como Junta de Aguas.

Más bien, la tradicional Junta de Aguas de El Lindero Centro, está desempeñando un papel aglutinador para asumir la convocatoria y la participación en eventos como son los talleres de capacitación, las convocatorias para trabajo y acciones diversas de la gestión.

En Cayambe, en cambio, es la COINCCA con su Departamento de Recursos Naturales y Agua, la que asume dicho papel. De hecho, le corresponde administrar los recursos porque existen diversas temáticas así como problemas concretos que deben ser manejados y resueltos desde una instancia especializada en agua de consumo y que para el efecto, dicho departamento dirigido por Osvaldo Aules, existe y se hace presente en las comunidades integrantes, no solo del proyecto, sino de todo el conjunto completo de comunidades de la zona.

Dicho sea de paso, la anterior directiva de la COINCCA, había mantenido una posición bastante cerrada en el manejo de algunos temas, por ejemplo, a decir de entrevistados, se afincaron en una evaluación de familias por parte de la SENAGUA, - que no corresponde a la realidad total - exigiendo aportes mayores por el caudal de agua, o en su defecto, amenazando con retirar los derechos. La solución práctica ha sido, que entreguen las cuotas conforme les entregan los caudales. Esto significa para el proyecto una reducción del número de beneficiarios, expresado en una reducción per capita de caudal entregado en el sitio, por lo cual, todos los comuneros de esa comunidad deben sacrificar una parte de su agua, para compartirla con otros, a quienes no les dan (en número).

Sería necesario reforzar la capacitación y procesos de apoyo para ir superando todos los pormenores e impases que se generan en la práctica cotidiana.

6.5. ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA CAPACITACIÓN, APOYO ORGANIZATIVO, EDUCACIÓN SANITARIA Y AMBIENTAL

En el Informe Final de Seguimiento, se indicó que "*Se han realizado 14 talleres de capacitación sobre salubridad en las comunidades beneficiarias*

de Cayambe con la participación de 614 personas. En Ambato se realizaron 8 eventos de capacitación con la participación de 410 personas. En estos talleres también se ha analizado la problemática de las enfermedades relacionadas con la falta de aseo y se ha entregado material de apoyo como afiches y folletos".

En realidad aparecen 16 talleres ejecutados en Cayambe en el tema de salubridad, agua segura y control de parásitos. De 810 participantes, aquí han participado 343 mujeres. En relación a salubridad en Ambato, es importante mencionar que también se han realizado dos talleres más, quedando su ejecución total en 10 talleres (2 en Mandana, 1 en Pungoloma, que son comunidades que no entraron en la ejecución del Proyecto). Cabe anotar además que en los talleres de Ambato, de las 392 personas que participaron 208 fueron mujeres según la información remitida por el IEDECA.

Así mismo en el Informe de Seguimiento se indica que *"En Ambato se realizaron 2 talleres sobre administración financiera de sistemas de agua con 75 participantes. En Cayambe se apoyó el ajuste de los reglamentos internos de cada comunidad o junta y el establecimiento de nuevos acuerdos para el funcionamiento de los sistemas".*

También, *"En Ambato se realizaron 2 talleres sobre administración de sistemas de agua con la presencia de 80 usuarios/as. En Cayambe, además de la capacitación en operación y mantenimiento se han apoyado reuniones de carácter organizativo al interior de cada comunidad y e intercomunitarias".*

Y dice además que, *"En Cayambe se realizaron 14 talleres de capacitación sobre instalación y manejo del sistema y participaron un promedio de 50 personas por evento".*

"En Ambato se realizaron 2 talleres sobre operación y manejo del sistema, participando un promedio de 35 personas por evento".

TALLERES ADMINISTRACION Y GESTION DEL AGUA

En Ambato, si bien están registrados los contenidos que se trataron en los talleres de Administración Financiera, Operación y Manejo del Sistema de Agua, no tenemos la información de dónde fueron realizados estos encuentros³³. En cuanto al número, indica el cuadro de seguimiento que fueron 2, el número efectivo de participantes 35 y las fechas de ejecución el 06 y 07 de octubre del 2010, según la información proporcionada por el socio local.

Según lo que han dicho algunos dirigentes de comunidades en Cangahua en el trabajo del análisis situacional, se han hecho 6 talleres técnicos de capacitación, es decir, uno por cada comunidad integrada al proyecto. No obstante, el nivel de respuesta a la evaluación, indica que es necesario reforzar pues parece débil la asimilación del conocimiento impartido en

³³ *"En las oficinas de IEDECA (los registros están confundidos), talleres que fueron en conjunto con dirigentes de las comunidades de Colta (registro de eventos de capacitación del Iepala". (2). IEDECA, Enero,05 del 2012.*

dichos talleres. Probablemente los delegados encargados del tema del agua son los que más aprovecharon este conocimiento. Sería conveniente para futuras capacitaciones, motivar a los/as participantes y reforzar con mas apoyo, con el objetivo de que todos/as las participantes extraigan el máximo provecho.

ESCUELA PERMANENTE DE RIEGO, AGUA Y PÁRAMOS EN CAYAMBE

El IEDECA organizó una Escuela Permanente de Capacitación, y desde IEPALA se ha considerado la opción de incorporar a este proceso de capacitación todo el saldo de talleres que aún no se habrían ejecutado por razones lógicas operativas y por el retraso, igualmente considerado por múltiples factores externos.

Se programó un “Curso de Operadores de Sistemas de Agua para Consumo Doméstico”. El Objetivo de este curso fue: Fortalecer las capacidades de gestión de los sistemas comunitarios de agua para consumo de las organizaciones, comunidades y juntas de agua que cuentan con este servicio.

Los beneficiarios/as: operadores/as de los sistemas de agua para consumo de las comunidades de las parroquias *Cangahua*, Juan Montalvo y Otón

El detalle de los Módulos del Curso de la Escuela de Formación, se adjuntan en el Anexo 6.

En cuanto a los Talleres de Salubridad en Ambato, la Instructora fue la Dra. Diana Flores Aguas, profesional encargada de efectuar los talleres de salud, higiene y saneamiento, contratada mediante la partida A.VIII, para la realización de “Taller capacitación en temas de salud y nutrición en torno al correcto uso del agua potable”.

Se adjuntan cuadros 09, 10 y 11, que detallan los talleres en Ambato y en Cayambe. Todo ello se encuentra adjunto en ANEXO 6.

Se observó que en (2 talleres) Escorzoneras participaron hasta 29 mujeres, en Lindero Centro (3 talleres) entre 8 y 24 mujeres [³⁴]; en Pucatotoras (2 talleres) entre 7 y 21 mujeres.

Según nuestra suma en este taller de Cayambe, con un total de 613 participantes, donde existieron 256 mujeres capacitándose en agua segura, salubridad, cuidado del agua e higiene.

Es de apreciar un ejercicio meritorio de la capacitación en salubridad, tanto por los contenidos enunciados, como por la cobertura total de 1.202 participantes, con un total de asistentes mujeres de 551, lo que refleja una participación femenina del 45,84% en temas de salubridad en Cangahua y Pilahuín.

³⁴ Seguramente se repitieron un taller en el tema “AGUA SEGURA, USO DEL AGUA, HIGIENE Y SALUD” el 25 y el 27 de Agosto según el detalle de la Instructora Sra. Diana Flores.

6.6. ANÁLISIS DEL APOYO ADMINISTRATIVO Y DE GESTIÓN. REVISIÓN DE MANUALES Y LIBROS DE DIVULGACIÓN

En el Informe Final de Seguimiento se indica que: "*En Cayambe se han elaborado afiches y folletos de operación y mantenimiento. En Ambato se realizaron afiches, trípticos, manual de operación y mantenimiento y un manual de administración financiera de sistemas*".

Tanto en las reuniones de análisis como en los talleres de capacitación se han utilizado afiches y cartillas de capacitación elaboradas con apoyo del proyecto, lo cual es obvio y objeto para suscribirlo.

Se conoce que la empresa Taluzma Distribuciones S.L., fue contratada para "Servicios de Diseño gráfico y Maquetación y Confección e Impresión de materiales".

Se conoce que existe una Guía Didáctica de Conocimientos Básico de Contabilidad emitida en Cangahua.

MANUAL ADMINISTRATIVO DE OPERACIÓN DE SISTEMAS DE AGUA

El IEDECA contrató los servicios de la Sra. Carina Jiménez para que realice la "Formulación de contenidos del manual administrativo de operación del sistema agua potable - El Lindero". Lo propio a la Sra. Maricela Yugcha para la "Elaboración del manual administrativo de operación del sistema agua potable - El Lindero".

En cuanto al manual administrativo financiero del sistema de agua potable El Lindero, editado en octubre del 2010, me parece muy formal en su presentación. Si bien los contenidos corresponden a la realidad y a las necesidades locales, la manera de llegar al grupo selecto que debiera utilizar con mayor frecuencia este documento podría haber recreado mucho más realidades mediante gráficos, fotos y secuencias. Así mismo, se pueden comunicar mensajes o información de contenidos muy serios, mediante historietas o series de dibujos, al "estilo Rius".

Para ser de aplicación, se observa un estilo demasiado reglamentario. El contenido de un manual no es el de un reglamento, es más bien la reunión de todos los elementos pedagógicos y didácticos que expliquen de la manera más clara lo expuesto y que sirva para enseñar cosas como (conceptos, metodologías, prácticas cotidianas, reglamento, motivaciones, políticas, estrategias, etc), entonces el manual será el libro que "compendia lo más sustancial de esta materia".

Proponer dentro del manual sanciones no es muy táctico ni prudente, tampoco nos parece lo mas conveniente indicar que "se va a cortar el servicio de agua por falta de pago" mas aun cuando la propia Constitución recoge que el agua es un derecho humano fundamental, irrenunciable, como también al acceso seguro y permanente, respaldado por el régimen de desarrollo art. 276. Se debe respetar la socialización del agua, evitando la privatización de ella, por parte incluso, de colectivos sociales.

Ahora, un reglamento interno, es en sí, una creación interna de acuerdo a los convenios internos a los que se haya arribado y a los compromisos vigentes, sin que pueda existir la menor expresión de una limitación o violación de derechos fundamentales en contra de las personas o la naturaleza, manteniendo un conocimiento cabal del objetivo de horizonte. Será preparado en jornadas de trabajo, sin que se imponga un modelo restrictivo a sus propias valoraciones y compromisos.

Por lo demás, como demostración procedimental a seguir, me parece útil en medida que no sea ajeno a la práctica que llevan.

El manual de operación y mantenimiento de sistemas de agua de El Lindero, por su parte, se encuentra elaborado de una manera adecuada, contiene la información de detalle que necesita conocer el operador del sistema, y el grupo comunitario para el mantenimiento, permite ilustrar información complementaria que es importante que sea manejada por toda la comunidad. En síntesis, es un muy buen instrumento para acompañar las tareas cotidianas de operación y mantenimiento. Lo propio en Cangahua.

6.7. ANÁLISIS EXISTENCIA Y FUNCIONAMIENTO DE OBSERVATORIO DEL AGUA

En relación al Observatorio del Agua, revisando el informe final de seguimiento indica que, *"Se ha realizado una consultoría que ha recogido información de las instituciones y organizaciones que trabajan el tema de agua y de las publicaciones sobre esta temática realizadas en la Provincia de Pichincha. Esto proporciona una base de datos de cara a la futura instauración de un observatorio del agua"*.

"Por su parte IEPALA ha trabajado en la construcción de un espacio específico del proyecto en su site además de diseñar y maquetar la publicación electrónica del observatorio"

Con esto, se entendería que se ha superado lo que el Seguimiento hizo constar en el primer Informe Anual: *"No se cuenta con el documento en firme aunque se han realizado reuniones donde se han alcanzado acuerdos informales"*.

Al respecto de este tema, esta Evaluación, no posee ningún otro comentario. Se puede ver el documento ³⁵ en la página web de IEPALA.

Se conoce que fue contratada la Sra. Patricia Yallico Yumbay, por honorarios profesionales, para realizar un estudio de consultoría para "La recopilación de información en la creación de Observatorio del Agua", fruto de este estudio se realizó la publicación *on line*. La información que ella recogió es la que está en las fichas de la publicación.

³⁵ PÁGINA WEB DE IEPALA <http://www.iepala.es/cooperacion-al-desarrollo/donde-estamos/america-del-sur/proyectos-41/ecuador-350/cayambe-y-ambato/el-proyecto-353/observatorio-del-agua/>

6.8. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS EN EL ENTORNO AL PROYECTO, LOS PROCESOS PROTECTORES/DESTRUCTIVOS PROVOCADOS, Y LOS ELEMENTOS DEL CONTEXTO GENERAL [36]

La presente evaluación de ninguna manera busca fundamentar su contenido, en un *análisis* de la realidad desde su totalidad, pero sí se cree prudente ligarla a algunos procesos determinantes para ella. Así mismo, se busca que se aproxime la *síntesis* de sus elementos diversos, expresados también en diferentes tipos de Procesos. Para ello se aplica un modelo interpretativo con carácter histórico que definiendo sus propias *categorías* de *análisis* y bajo determinada manera de ordenar la elaboración teórica descubra algunas piezas-clave. Así también, al revisar en diversos componentes la implementación del proyecto y sus elementos relevantes, logre una *síntesis* de los diversos procesos de generación/reproducción y procesos protectores/destructivos.

Una vez definidos los diferentes procesos se ha buscado comprender el relacionamiento múltiple que existe entre los diversos procesos inscritos en la totalidad, los mismos que se los define como procesos: a) determinantes, b) mediadores, y, c) específicos, los mismos que coexisten en la realidad agraria, en los ámbitos de la dotación de agua, de la producción, de la vida cotidiana y el estilo de vida sanitario, en relación al eco-sistema páramo y al de la laguna de Angascocha en Cayambe y Piedra Colorada en Ambato.

Tanto la formación económica y social, esto es, la naturaleza de las relaciones sociales de producción y la articulación entre elementos estructurales y supra estructurales, se corresponden en nuestro país con un capitalismo tardío.

Así también, el modelo de acumulación implementado en el Ecuador mediante diversas alianzas hegemónicas de los grupos dominantes, con una estructura peculiar de Estado y con configuraciones especiales de política económica, han establecido "diversas formas de interrelación de las distintas regiones del país y han tenido formas propias de articulación con el mercado mundial" [37]. (véase la conexión "flor perfecta con el mercado global" en Cayambe o del brócoli en Tungurahua).

Estos elementos constituyen principales determinaciones, dentro de lo cual, no escapan ni las estrategias ni las políticas del Estado, referidas ya sea a saneamiento, a la dotación de agua para consumo humano o a la preservación de ecosistemas fundamentales. En un cuadro que consta en el Anexo 7 se detallan las principales determinaciones, lo cual ha sido modificado al cuadro original realizado en 2007[38].

Tras la caída de Gutiérrez ("*el mejor aliado de Bush*"), la lucha popular se orientó para que no se firme un "tratado de libre comercio" con EEUU, y buscaba controlar además los apetitos por efectivizar, entre otros negociados, la privatización del agua, el control de las semillas y del

³⁶ Todo el desarrollo teórico le corresponde al PhD. Dr. Jaime Breilh Paz y Miño. Epistemología Crítica y otros.

³⁷ Economista Alberto Acosta.

³⁸ El cuadro original elaborado por SIPAE/2007, dirigido por el PhD. Dr. Jaime Breilh P.

mercado de alimentos, también la prolongación indeterminada de la protección de exclusividad (datos de prueba) para el mercado monopólico de plaguicidas y productos químicos.

La decisión del gobierno del Ecuador de declarar la *caducidad del contrato* por daños ambientales, con una empresa petrolera llamada OXY, lo que produjo una retaliación de EEUU, entonces también se produjo la suspensión de las “negociaciones” para la firma del TLC en abril del 2006, si bien tras una fuerte presión social, este resultado fue el cálculo ligado a esas condicionalidades impuestas.

La llegada al poder del Presidente Constitucional Rafael Correa Delgado, había generado grandes expectativas para los cambios estructurales, que junto a la convocatoria a Asamblea Nacional Constituyente, desencadenarían cambios profundos en el modelo económico, social y político. Fruto de ello hoy se cuenta con la nueva Constitución Política de la República como marco fundamental, lo que ha permitido regular algunas actividades que en otro momento constituyeron el paraíso de la rentabilidad y de la flexibilidad laboral.

Todo el Análisis de Procesos en la zona así como sus determinaciones y los consiguientes procesos mediadores y específicos, con sus particularidades se encuentran desarrollados en el ANEXO 7. Los procesos generadores y de reproducción de las condiciones subregionales y zonales dan lugar a los modos de vida; además, las condiciones especiales y particulares que han generado estilos locales de vida. Se hace un listado de cada uno de los indicados procesos.

7. ANALISIS DE LOS CRITERIOS RECOMENDADOS POR EL COMITÉ DE AYUDA AL DESARROLLO-CAD

7.1. ANÁLISIS DE PERTINENCIA

VALORANDO LA ADECUACIÓN DE LOS RESULTADOS Y DE LOS OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN AL CONTEXTO EN EL QUE SE REALIZA

El contexto explicado por el Seguimiento, al momento de proponer el Proyecto así como también en lo posterior, en etapa de construcción y seguimiento en general, indica con claridad el medio en el que se da la intervención para la dotación de facilidades para los sistemas de agua, enmarcados en condiciones estructurales e históricas de empobrecimiento, que reproducen condiciones de inequidad en los accesos a servicios básicos bajo un modelo excluyente y que ha conculcado los derechos al agua. Sin embargo, en los últimos tiempos, fluye una corriente defensora de los intereses populares y campesinos que gestó la Constitución del Estado como amparo a los marginados y a los excluidos de la arremetida de la post modernidad, amparando y prometiendo efectivizar la propuesta de cambio, lo cual se mantiene aún en ciernes.

Adhiriéndonos al análisis del seguimiento, se indica enfáticamente que los objetivos y los resultados planteados son adecuados completamente a la realidad local de las comunidades beneficiarias del Proyecto.

Los usuarios expresamente se han manifestado conscientes de su mejoramiento en todos los campos de su vida cotidiana al contar con los recursos hídricos accesibles mediante el agua potable en sus viviendas y un cambio radical en sus hábitos gracias al mejoramiento sanitario general que ayuda para mantener la higiene, limpieza y salud individual, colectiva y pública.

Todo ello, sin embargo, está siendo posible mediante el desarrollo de diversos procesos de perfeccionamiento de la infraestructura, así como el desarrollo de capacidades para manejar la operación, el mantenimiento y la manera de administrar y gestionar el agua de consumo humano. Conjuntamente con la edificación de infraestructura necesaria, se encuentra un importante proceso de crecimiento organizativo y un grupo humano que está movilizado y listo para atender los trabajos de mantenimiento y proteger sus instalaciones.

En contexto, también es importante señalar la gestión comunitaria de páramos que es el punto medular para dar sostenibilidad a los sistemas de agua de consumo doméstico. Se puede afirmar que, en conjunto, se ha fortalecido la capacidad de gestión y administración del agua por parte de las comunidades.

Aunque al final del aporte del Consejo Provincial de Tungurahua, se alcanzará la meta de la población, por los motivos y causas enunciadas a lo largo de este informe, existe un alto porcentaje de esa población beneficiada de este proyecto. Todas las redes e instalaciones se encuentran concluidas y cuando llegue el momento del funcionamiento completo, se habrá eliminado esa carga de trabajo inducida por el acarreo de agua.

Existe además un crecimiento importante con las capacidades, tanto por los procesos de capacitación como por el acompañamiento realizado.

Todo lo dicho, aporta para cambiar la situación de las comunidades residentes y mejorar su calidad de vida, habiendo generado otros procesos protectores que alinean el camino a otros modos de vida más sustentables y confortables.

7.2. ANÁLISIS DE IMPACTO

COMO EL GRADO DE CONTRIBUCIÓN DE LA INTERVENCIÓN AL LOGRO DEL OBJETIVO GENERAL PROPUESTO

La contribución abonada al logro del objetivo mayor del Proyecto es que cerca de 819 jefes de familia se han articulado mediante la gran red del agua para favorecer a alrededor de 4100 personas, que conocen las ventajas para su salud y mejoran las prácticas tradicionales de consumo de agua. Aquí están incluidos los beneficiarios/as del sistema que no poseen medidores del proyecto pero que al haber acercado la línea de conducción a sus sectores

han podido acometerla, ya sea directamente o con la ayuda de otros recursos adicionales.

Sin duda, hoy es mucho mejor la vida de las comunidades, pues gozan de agua potable para el aseo personal, para evolucionar hacia la utilización de otros sistemas sanitarios de eliminación de excretas, para la limpieza del hogar, para cocinar productos más limpios además de impactar enormemente en la reducción de las enfermedades parasitarias, incluyendo amebas, parásitos largos, hongos, etc, y otros contaminantes de tipo bacteriano que se encuentran en aguas de las acequias o el canal. Asimismo, no existe el riesgo de generalizarse, en términos epidemiológicos, enfermedades como el cólera, tifoidea, hepatitis, etc. Tampoco, proliferarían moscas y zancudos en depósitos de agua, individuales o colectivos mal atendidos.

También, el impacto es muy importante en el cambio de rutinas. Las actividades serán mayormente productivas pues ya no se perderá el tiempo en acarreos de agua, colas de espera y protección de lo recolectado. Existe la predisposición para una mayor concentración de los jóvenes y niños/as en sus tareas escolares mientras las mujeres se suman más eficientemente a las actividades organizativas y al trabajo productivo, con mejores garantías y facilidades en su hogar.

Algunas tensiones de parte de los grupos expectantes puede ser considerado un impacto negativo, pues se encuentran angustiados buscando una posibilidad a futuro y que mediante nuevos financiamientos sean considerados para satisfacer su necesidad de agua potable. En este Proyecto no se alcanzó a cubrir las demandas de toda la población y, por ello, existen grupos de comunidades (San Vicente Alto, Mandana, Pungoloma) que mantienen su esperanza "*en nuevas fases*" del proyecto, ya sea para que el agua que llega cercanamente, pueda instalarse a cada casa (San Vicente Alto), o que existan otros apoyos convergentes.

7.3. ANÁLISIS DE EFICACIA.

EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS RESULTADOS Y EL OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO RESPECTO A LO PREVISTO INICIALMENTE. SE VALORARÁ SI LA INTERVENCIÓN HA SIDO ADECUADA PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE LOS Y LAS BENEFICIARIOS/AS

"Es indudable que el garantizar el acceso al agua de calidad de la población es fundamental para el desarrollo de las comunidades indígenas y campesinas de la zona, no solamente por la mejora en la salud al disminuir la presencia de algunas enfermedades diarreicas, sino también porque permite contribuir al desarrollo en la zona. Además se contribuye a fortalecer la capacidad organizativa de las comunidades que intervienen en el proyecto". [39]

³⁹ "Contribución al desarrollo en el área de ejecución". Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

La intervención satisface las necesidades locales definidas y cumple los objetivos previstos para dichas necesidades. La respuesta es apropiada a las condiciones de las zonas intervenidas. Si la respuesta habría sido diferente, así por ejemplo en Cangahua planteando únicamente el mejoramiento de las pequeñas captaciones en vertientes individuales, habría sido una minimización del objeto a tratarse, o en su defecto, que el proyecto habría planteado una gran planta de potabilización de agua proveniente del canal Guanguiltagua en Cayambe (habría sido el otro extremo) para una población todavía en términos relativos muy pequeña. En Ambato, sin embargo, prácticamente la fusión de esfuerzos está llegando a ese punto de un gran proyecto, que haga un tratamiento concienzudo de las aguas del canal Casimiro Pazmiño, ante crecientes poblaciones, y a través también del Estado en el Consejo Provincial de Tungurahua (de paso, es la obra que está retrasando los impactos positivos al no concluirse todavía).

Desde el comienzo de la ejecución existió un condicionante fundamental, pues la financiera aprobó el proyecto por un monto inferior a lo solicitado y la opción era readaptarlo y reducir el nº de beneficiarios y ajustar la infraestructura u optar por la no ejecución del proyecto. Optamos por seguir adelante con el proyecto y por reducir el nº de beneficiarios. No obstante, consideramos que una vez conocido el monto aprobado, podría hacerse realizado otro tipo de planificación dado que las condiciones reales y el desenlace de las relaciones pusieron límites a la ejecución. Habría sido conveniente realizar una actualización del análisis político local y llevar a cabo la revisión de los procesos específicos en la zona para establecer qué comunidades iban a buscar otras ayudas (Las Compañías).

Las intervenciones facilitadas por organismos como el IEDECA son múltiples y dentro de ese espectro, caben limitaciones incluso de los financiamientos, además, concurren requerimientos de diversa índole que entrecruzan las poblaciones objeto de proyectos con enfoques en temas particulares o mucho más sectorializados, lo que convierte a los sujetos sociales en actores proyectuales y a sus dinámicas locales y regionales en supeditaciones al financiamiento.

Estos elementos, surgen como resultados de la múltigestión y pluridireccionalidad de las líneas que acogen todas las propuestas e intervenciones en función de sus propios objetivos como agentes de facilitación o promotores de líneas de implementación respecto a los financiamientos.

Otro factor a tener en cuenta es la distorsión que se genera entre la búsqueda de concreciones materiales, sean estas de construcción de infraestructura o equipamientos, etc; y el grado de generación o desarrollo de concreciones subjetivas, en términos de potenciación de las capacidades locales, avance y crecimiento del conocimiento y habilidades, estimulación o consolidación de elementos conscientes en perspectiva humana, social y política.

7.4 ANÁLISIS DE EFICIENCIA.

DE LOS COSTES INCURRIDOS Y LOS RESULTADOS CONSEGUIDOS, ASÍ COMO EL TIEMPO UTILIZADO PARA EJECUTAR EL PROYECTO. SE VALORARÁ COMO EL PROYECTO HA DOTADO DE SISTEMAS DE AGUA Y SIRVIÉNDOSE DE ELLOS SE HAN CONSEGUIDO MEJORAS SANITARIAS.

Para entrar a analizar la eficiencia de los costos incurridos, en términos de Proyecto, debemos empezar precisando la tipología de implementación dentro del esquema nacional de ejecución. En esta lógica, el Proyecto se localiza como una obra de ingeniería para captar agua, conducirla, distribuir y almacenarla en tanques a la vez que se distribuye y acomete recursos a los y las usuarios/as mediante instalaciones domiciliarias. También amerita la sensibilización, organización social para los trabajos, logística y equipamiento necesario, seguridad en el trabajo y garantías por riesgos, la movilización social para el mantenimiento y la especialización para la operación y la administración de sistemas.

Este modelo ejecutado en Cangahua, como también en Pilahuín, es sin lugar a dudas el modelo ideal para la eficiencia y además para el cumplimiento de objetivos. Obsérvese que el principal fiscalizador de los trabajos ejecutados, así como de la logística facilitada, y de la validez de los diseños y su planificación, es el propio beneficiario, a la vez que es ejecutor. De hecho, amerita disponer de una precondition, que exista un nivel de ilustración, experiencia y honestidad básicas dentro del equipo directivo de los ejecutores comunitarios.

Un factor benéfico para este proceso de construcción es la existencia y comprometimiento de un organismo asesor, que ha prestado a la vez su asistencia técnica para potenciar la capacidad de ejecución. Este es el caso del IEDECA, cuyo personal está a cargo de los preparativos técnicos así como de la asistencia y logística necesarias para la implementación.

Los costes calculados para suplir la mano de obra, en ningún caso en la realidad ecuatoriana, estarán por sobre los salarios sectoriales o, en términos prácticos, sobre el costo del mercado de la construcción. Independiente de la concepción filosófica y política de los promotores, el costo de mano de obra no superará los jornales pagados en el mercado laboral. Dicho así, las valoraciones de aportes en mano de obra deben remitirse a la tabla salarial, con sus cargas sociales y beneficios laborales de Ley, incluido obviamente, los costes por seguridad social y riesgos en el trabajo. Estos serán aplicados para el ejercicio normal, y ante contingencias reales y efectivas, por siniestros o imprevisiones de carácter técnico. En relación a esto se hacen las siguientes observaciones:

1.- Si verificamos la aplicación del presupuesto, esto es, los gastos realizados efectivamente, encontramos que el gasto en mano de obra del trabajo de construcción de los sistemas de agua potable, respecto a los materiales aplicados en obra es de:

51,02% para mano de obra, contra 48,98% para materiales de construcción. Esto en términos de análisis de precios unitarios, y presupuesto puede ser considerada una sobrevaloración del rubro de mano de obra en la planificación.

La partida de personal se vio incrementada por los costos de mano de obra de los beneficiarios (valorizados), quienes se ven afectados por efectos climáticos en zonas muy altas y extremadamente frías (donde eventualmente hay nieve), además de tener que realizar a mano parte del transporte de materiales, directamente sobre las espaldas de los mingueros, incrementándose sustancialmente los porcentajes en este rubro. Los rubros aceptados por los organismos financieros debieran considerar estos adicionales para suplir asuntos de seguridad en el trabajo y asistencia especializada para labores de riesgo.

Entendemos que la mano de obra tiene un valor agregado adicional, el de condición social, étnica e histórica, beneficios de carácter afirmativos que no fueron reconocidos a los participantes. Esta modalidad de valoración positiva es nueva y se está aplicando en el país para equiparar factores estructurales e históricos de dominación, marginación u opresión por formas precarias (como ejemplo, en concursos se aplica calificaciones adicionales a estas personas).

2.- Observando las partidas de gasto, la sumatoria de los rubros preparatorios, de seguimiento y asistencia técnica, alcanzan un porcentaje similar a lo que normalmente implica el coste de mano de obra total en la obra de construcción, considerando adicionalmente que no se incluye el rubro sueldos de la partida de personal.

En la otra parte, que tiene que ver con el tiempo en la ejecución, existe una serie de motivos por los cuales fue necesaria la prolongación del plazo del proyecto, que responden a condicionantes locales en la mayoría de argumentos. La premisa de mano de obra de aporte local puede ser un elemento gravitante en esta variable, de hecho también las condiciones climáticas como agentes externos han supuesto una buena parte de retraso, sobre todo en las obras.

Lo demás, relativo a la capacitación y acciones de concienciación del beneficio sobre el saneamiento y salubridad local, conjuntamente fue postergado porque efectivamente tenían razón de aplicarse al momento en que estén funcionales los sistemas de agua para probar su eficacia y demostrar las bondades que acompañan a los sistemas de agua nuevos.

7.5 ANÁLISIS DE COBERTURA.

SE ANALIZARÁ SI SE HA FIJADO UN GRUPO META DE DESTINATARIAS/OS DETERMINADO, LA SELECCIÓN HA SIDO LA MÁS ADECUADA. VER POSIBLES DIFERENCIAS EN EL MISMO GRUPO, LAS/OS BENEFICIARIAS/OS QUE ACCEDIERON A LOS BIENES Y SERVICIOS SON LOS ESPERADOS. ANALIZAR SI LA INTERVENCIÓN RESPETÓ LA PREVIA CONSULTA Y EL CONSENTIMIENTO DE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y SUS CRITERIOS PARA SU INCORPORACIÓN EN LA PROPUESTA

Efectivamente sí existe un grupo meta de destinatarias/os que fue determinado, y este corresponde a las 6 comunidades de Cangahua: las de la COINCCA (Cochapamba, Izacata Los Andes, Izacata Grande/Atahualpa, Comuna Izacata, Jesús del Gran Poder), y Pucará. Se debe indicar que las

condiciones requeridas en obra (ayuda para la minga) y algún tipo de desfase de comunicación incorporó también a San Vicente Alto⁴⁰, aunque existió una pre condición de la COINCCA –directiva anterior – referente a cancelar primeramente unos valores que en el caso de San Vicente llegarían a unos 1.150 USD, sin que esta Comunidad esté de acuerdo en anticipar esos valores⁴¹, sino una vez que esté construido el sistema y llegue el agua a su Comunidad.

Parece ser que el IEDECA ha ofrecido responder con un financiamiento de otra fuente para que habiliten la conducción entre el repartidor y la Comunidad. A tal punto llegaron las cosas que los comuneros decidieron asistir a mingas, aunque no disponían aún de esa otra fase edificada y seguramente a sabiendas que la COINCCA no validaba esas acometidas como compromiso. Ello justifica los datos de participantes en mingas, en mayor número que los catastrados, así en CUADRO 01 (propuesta IEDECA), se observa que en Pucará hay 200 participantes en mingas (188 según registros) mientras que solamente tiene catastrados 154 jefes de familia. En el mismo cuadro se observa que hay catastrados en San Vicente Alto 38 jefes de familia.

Por otra parte, en el cantón Ambato, parroquia Pilahuín, el número de comunidades es de 3 (El Lindero Centro, Pucatoras y Escorzoneras): ciertamente se trata solamente de una Comuna, El Lindero, la misma que tiene cinco sectores como partes. Es comprensible que la Institución no podía fragmentar a una organización que gestiona sus necesidades unitariamente como si se tratara de grupos ajenos e independientes. La situación allí fue que de las cinco (El Lindero Centro, Pucatoras, Escorzoneras, Mandana y Pungoloma), las tres primeras han estado a la cabeza de la planificación y en vista de que no alcanzaron los recursos⁴², las otras dos quedaron postergadas hasta posibles financiamientos futuros.

Visto así, el grupo meta estuvo perfectamente determinado, se puede decir que la selección si fue la adecuada porque responde a una negociación acordada y que se respeta, es decir, no existen posiciones de rechazo o críticas porque se seleccionó a algunas de las comunidades más prontamente para acceder al agua potable. De hecho se están gestionando fondos para complementar los proyectos con aquellas comunidades pendientes y hay suficiente anuencia como para continuar participando según los términos de apoyo a las mingas y acogerse a lo reglamentado.

⁴⁰ La Memoria Técnica dice refiriéndose a Pucará y San Vicente Alto: *“Estas dos comunidades suman entre ambas a 205 familias,...En el caso de San Vicente Alto, solo tiene un sistema de agua entubada que consta de mangueras nada más,... Pucará cuenta con una infraestructura interna que garantiza la optimización del agua para el 50 % de su población..”*.

⁴¹ *“Pagaremos cuando el agua llegue hasta nuestras comunidades (Pucará falta pagar 650 dólares y San Vicente Alto falta 1.150 dólares – Plazo para cancelar hasta fin de Noviembre de 2010). Registro de Reuniones 27 de Octubre de 2010/ firma Byron Aceldo y Humberto Tutillo. También Ver el numeral 4.3.3, de esta evaluación : Modificaciones Accidentales Cayambe: R1.A1*

⁴² Ver el numeral 4.3.3, de esta evaluación: *Modificaciones Accidentales Ambato: R1.A2/ segundo párrafo: “La debilidad del proyecto radica en la disponibilidad limitada del presupuesto...Se dispone de financiamiento para 3 sectores: Pucatoras, Lindero Centro y Escorzoneras (181 familias)”*.

Aquí cabe referirse a los impases demostrados sutilmente por las participantes a los talleres de DAFO (San Vicente y Pucará), que reclaman "un reparto equitativo" en los caudales, una vez que se perfeccione la distribución del agua. Lo propio se observó en los talleres DAFO en comunidades de COINCCA, que indicaron que "recomiendan reparto neutral". Se comprende que son sensibilidades distintas y que demuestran inseguridad ante quien les está garantizando el agua, dicen "*parece que el IEDECA más les quiere ayudar a ellos.*", y cabe destacar que la posición Institucional en eso ha sido generosa y comprometida.

Con las mismas comunidades se trabajó un esquema de reparto de caudales que no quedó del todo aprobado, pero se hizo el ejercicio de distribuir de manera equitativa aquí los resultados:

Izacata Andes	0,61 L/S
Comuna Izacata	0,81 L/S
Izacata Grande	0,76 L/S
Cochapamba	2,65 L/S
Jesus Gran Poder	0,57 L/S
Pucará	1,46 L/S
San Vicente Alto	0,81 L/S
TOTAL	7,67 L/S

Santa Bárbara	0,19 L/S
Compañía Lote 2	0,97 L/S
Compañía Lote 3	1,13 L/S
Compañía Lote 4	0,65 L/S
TOTAL:	2,95 L/S

De hecho en los grupos meta existen diferencias, incluso dentro de una misma comunidad hay diferenciaciones. Esta situación es la misma que ha debido sortear el IEDECA en el conjunto de las comunidades que ha ayudado desde mucho tiempo atrás.

Podemos decir que se produce la categoría de diferenciación campesina, en el sentido otorgado por Rafael Quintero y Erika Silva, cuando definen un proceso mediador: *el surgimiento de nuevas capas y clases rurales en el seno del campesinado como clase típica de formaciones precapitalistas.*⁴³

Las modalidades de diferenciación no son homogéneas, varían en función de:

- Características de la UPA familiar
- Acceso a medios de producción
- Vinculación a mercados
- Formas de evolución de las haciendas
- Grado de industrialización zonal
- Grado de urbanización

Diversos estudios sobre los procesos de diferenciación campesina en el Ecuador coincidían por ese tiempo en que la tendencia dominante era la de una *proletarización campesina y la formación de estratos sociales cada vez menos*

⁴³ QUINTERO, Rafael; SILVA, Erika (Op. Cit)

*ligados al campo.*⁴⁴ De todo ello deviene un comportamiento y un modelo de relacionamiento específico en nuestra zona.

En cuanto a la composición de los estratos campesinos, no ha sido posible desde esta instancia de evaluación el poder establecer si en las comunidades hay diferencias notables que vulneren el propio acuerdo, sin embargo, se piensa que esa tarea ha sido desarrollada implícitamente por el socio local y se desconoce si existe alguna sistematización de aquello.

La intervención promovida por el socio local resulta de la demanda comunitaria de ayuda, en ningún caso, se piensa que partió desde la oferta de proyectos o servicios, situación en la que habría lugar de acciones preponderantes institucionales –que no es el caso–, que rebasen las decisiones locales y organizativas. Por ello, la gestión de los proyectos ha iniciado con el consentimiento comunitario y de las organizaciones, y más que nada, con su aporte en sabiduría y conocimiento histórico propio, tanto en términos culturales, como ambientales y económicos de su realidad.

7.6 ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD/VIABILIDAD DE LAS ACCIONES

RESPECTO A MANTENER LOS EFECTOS POSITIVOS DE LA INTERVENCIÓN. SE ESTÁ CUMPLIENDO LA FUNCIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUA. ANÁLISIS DESDE LA VIABILIDAD SOCIAL Y HUMANA

SOSTENIBILIDAD

"...los acuerdos incluirán ...el apoyo a la sostenibilidad de cualquier actividad implementada. Un asunto ...que ayuda a mejorar la sostenibilidad es la contribución comunitaria en los proyectos, tanto en especie como en efectivo. Se realizarán talleres ...gestión apropiada, fundamentados ... principio de sostenibilidad técnica y ambiental. ..manuales e instrucciones... Otros factores ..sostenibilidad ..son ...: un ingeniero especialista ...apoyará ... de forma periódica. Todo el material ...certificados de garantía... La ejecución ..obras ...supervisión técnica rigurosa ...seguimiento diario; ..calidad ..obras y ..material ...especificaciones y ..normas... En definitiva, ..sostenibilidad ..garantizada a través... : 1. ..experiencias ..IEDECA..... 2. El proyecto no ..tecnología ..sophisticada, ...actividades ..sin ..expertos externos, ..experiencia local. 3. El seguimiento y ..asistencia ...personal.. IEDECA asegura ..sostenibilidad ..integración comunitaria de ..acciones, y ..formación ..se imparte". [45]

Únicamente se añade a este texto, que está por determinarse la sostenibilidad una vez que todos los beneficiarios/as tengan acceso al agua de consumo, y que si bien no es responsabilidad directa del IEDECA, corresponde mantener activo y movilizado al personal a cargo para que no se dilate más este resultado, porque se podría comprometer la sostenibilidad del Proyecto si las comunidades empiezan a acumular quejas y malestar. Ante esto, el IEDECA si está haciendo el acompañamiento a estos procesos.

⁴⁴ MARTÍNEZ, Luciano: "La descomposición del campesinado en la Sierra Ecuatoriana". Editorial El Conejo. Quito, 1980.

⁴⁵ "Enfoque de Desarrollo/Sostenibilidad". Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro

* 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

VIABILIDAD

"Políticas de apoyo.- En las últimas décadas el Ecuador se caracterizaba por la crisis financiera del país, el déficit presupuestario, la reducción al tamaño del Estado (en desmedro del desarrollo social), descuidando la satisfacción de las necesidades como la dotación de agua de consumo humano. Al ser una necesidad vital de la población, en general podíamos hablar de un apoyo tácito a la ejecución del sistema, por parte de las autoridades locales y de los representantes del poder central. Sin embargo con el proceso constituyente se está produciendo también una readecuación institucional, que incluye el sector dedicado al control y gestión del agua, por lo cual no se puede precisar responsabilidades directas.

A este respecto, es importante dar a conocer los avances que se dieron en torno a la discusión de las reformas a la Ley de Aguas y el estado de la Institucionalidad, para lo cual en el numeral 3.1 y el 3.3 del acápite 3 (Anexo5) de esta evaluación, se detalló con precisión el estado del arte [46].

"Aspectos institucionales.- Por su parte las autoridades comunitarias han venido movilizándose y realizando las gestiones necesarias para la construcción de esta infraestructura básica, las comunidades han manifestado su apoyo a la realización del presente proyecto y han comprometido su aporte para la realización del mismo, tanto en mano de obra no calificada . En definitiva la realización de este proyecto fortalecerá la institución comunitaria y facilitará la relación con el resto de instituciones nacionales encargadas de la gestión del agua y de la salud".

En términos de la institucionalidad del Estado y como respaldo de la base legal, se ha generado de manera coherente con la Constitución Política de la República, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) [47], el cual declara la definición de políticas y mecanismos para "*compensar los desequilibrios en el desarrollo territorial*". Asimismo, en los objetivos de este Código, reconoce la integración y participación ciudadana y el carácter intercultural y plurinacional. Dentro de sus principios, el de subsidiariedad, para "*privilegiar la gestión de los servicios, competencias y políticas primero desde los niveles más cercanos a la población*". Desde este punto, la organización comunitaria deberá desarrollar sus capacidades e incidencia para aproximarse a las Juntas parroquiales correspondientes, y desde allí, canalizará la relación con las instituciones del Estado, independiente de la aplicación en programas y proyectos que el gobierno promueva.

Debo indicar que se pudo apreciar en los talleres DAFO que existe una predisposición para rechazar las propuestas del gobierno central, incluso existe un tanto de temor, y se consideran amenazados por los programas "socio páramo" o "socio bosque". Ellos consideran que "*aún se viven las épocas de la privatización por concesión de páramos a fundaciones particulares*" y señalan el caso de una Fundación Antisana.

⁴⁶ Breve reseña política e institucional del Estado en materia de agua. Capítulo 3, numeral 3.1 / Los avances en la reforma a la Ley de Aguas en el Ecuador. Capítulo 3, numeral 3.3

⁴⁷ COOTAD, Registro Oficial No. 303, del martes 19 de Octubre de 2010.

También existe una influencia medio dogmática de las organizaciones nacionales pues existe lamentablemente una "alineación sin argumentación" en temas específicos de la zona o de la región. Ello resulta un compromiso adicional y de responsabilidad del socio local para dar lugar a que pueda formarse "un criterio propio" en el seno de la población comunitaria.

"Aspectos socioculturales.- Dentro del contexto de la población, el contar con agua potable no altera las costumbres de las familias, sino más bien fortalece el aspecto organizativo y de solidaridad comunitaria y familiar por la serie de contactos que permiten tanto las actividades dentro de la ejecución y posterior a la ejecución del Proyecto".

El aporte en asuntos socio culturales es evidente, no solo porque habilita tiempos suplementarios para interacciones culturales, favorece las relaciones y la solidaridad, sino a la vez, el propio tema es eminentemente constructivo y desarrollador de propuestas desde lo local para enfocar el agua en los usos culturales (agricultura, rituales, cultura culinaria, etc). Además existe una posición unitaria en la mayoría de instituciones a este respecto. Desde todo punto de vista, existe viabilidad para canalizar a través de estos medios los posibles aportes y recomendaciones en torno al agua, a la vez, a través del tema del agua, expresiones sociales de la cultura.

Enfoque de género.- Con este Proyecto también se pretende disminuir considerablemente el tiempo y el esfuerzo que las mujeres y los niños dedican para el acarreo del agua, permitiendo un mejor aprovechamiento en las labores productivas, de descanso, capacitación, etc. La disponibilidad de agua limpia permitiría mejorar los hábitos higiénicos de la familia, especialmente de los niños. El IEDECA ha optado por introducir dentro de todo su accionar la perspectiva de género, la misma que también se ha convertido en una opción para el grupo que dirige el proyecto.

Indudablemente es otro tema generador de complementariedades e iniciativas que tendrá todo el eco posible desde las comunidades. Ya "prendió la plántula y existe el terreno fértil y ávido para hacer brotar frutos" consensuados en la organización, la comunidad, el hogar campesino, la pareja y la relación con los hijos/as. En el acápite 2.5 y 2.6 hay una explicación de los impactos en grupos de mujeres y cómo han cambiado las condiciones relativas al uso del agua, en beneficio de ellas y de los hijos/as.

Factores tecnológicos.- El diseño de cada sistema es sencillo, funcional a las condiciones del medio y ha sido probado en comunidades campesinas de similares características. Además en el período de ejecución se prevé una amplia participación de dirigentes y usuarios, por lo que el trabajo, la operación y el mantenimiento de los sistemas no causarían mayores dificultades.

Ciertamente que no existe secreto científico en la implementación de un proyecto de agua, pero cada sistema amerita que se haga labor de ingeniería, pues, cualquier ligereza en el tratamiento de parámetros técnicos podría resultar en pérdidas económicas y de trabajo comunitario, y a la vez, postergación de objetivos sociales en la dotación de servicios básicos, como son los del agua potable.

Factores medio ambientales.- La implementación del presente Proyecto no afecta al medio ambiente, se consideran obras de pequeña magnitud que no van a influir considerablemente en cambios negativos dentro de la zona de influencia. Un aspecto a destacar es que el medio ambiente se verá favorecido por el conjunto de prácticas y comportamientos humanos que implica el manejo y conservación comunitaria de fuentes hídricas.

Existe total viabilidad en este aspecto, es más, existe complementariedad con toda una implementación previa para la gestión del páramo y la gestión del agua en general.

Factores económico-financieros.- La Tesorería de cada Junta de Agua Potable, aplicará un Sistema de Tarifas por derecho de conexión domiciliaria y de consumo mensual. Los recursos se dedicarán al pago de administradores, gastos de movilización de la dirigencias y las comisiones, la compra de material fungible para la oficina y el mantenimiento, etc. Cuotas extraordinarias para solventar tanto los gastos eventuales en el caso de producirse algún desperfecto en los años venideros. Los usuarios aportarán con la correspondiente mano de obra para las tareas de mantenimiento como limpiezas periódicas, excavación y readecuación de tuberías, etc. La vigilancia de los administradores del sistema permitirá un mantenimiento adecuado, asegurando que funcione por muchos años". [48].

En este tema también existe plena viabilidad pero amerita algún esfuerzo adicional, porque "la capacidad de pago está reñida con la voluntad de pago casi siempre", y como ya hemos señalado anteriormente, existen diferenciaciones estructurales y emergentes entre diversos estratos de la población campesina comunitaria, que es en su mayoría indígena.

Al tratar el tema de las tarifas, se debe indicar que el precio del agua potable se calcula tomando en cuenta todos los costos asociados a la operación, mantenimiento, administración y un costo destinado a solventar la reposición de algunos activos de vida útil menor o igual a un período de 10 años. El consumo de agua se establece a partir de la medición individualizada a cada uno de los usuarios.

El cálculo de tarifas a cobrarse a usuarios en zonas rurales con aportes del Proyecto asume que la inversión no es reembolsable; sin embargo, la aplicación de otros subsidios podría ser aplicable considerando subsidios cruzados entre usuarios. A diferencia de lo que creía el PRAGUAS y su burocracia institucional, que la situación entre comunitarios es plenamente homogénea, en verdad sí existen estratos económicos en las áreas rurales, por lo cual aplica una tarifa diferenciada. El grado de diferencia obviamente está en función de la capacidad resolutive y de apoyo tecnológico posible para aplicar las diferencias detectadas, en un concepto de equidad.

En las ciudades se establece clasificaciones de usuarios por actividad económica y por volumen de consumo.

⁴⁸ "Enfoque de Desarrollo-Viabilidad"/Documento de Formulación de Proyecto (AECID). Registro 08-PR1-385. Entidad Solicitante: IEPALA.

Para el cálculo de la tarifa necesaria, es imprescindible calcular el costo medio, que es el valor equivalente al precio por cada m³ de agua, aplicado al volumen leído en los medidores (cuando disponen). Ello generará los ingresos requeridos para cubrir todos los costos de operación, mantenimiento, administración y reposición de activos de vida útil menor o igual a 10 años.

El período de evaluación podrá ser de 10 años, para considerarse en la determinación de los flujos de fondos. Así mismo, habrá un período de expansión, también de 10 años, en el cual se considerará la ejecución de las inversiones consideradas dentro del Plan de Desarrollo de los Servicios. Es importante considerar un Programa de Inversiones por el período de 10 años, que contempla la expansión y reposición de activos, así como los costos de operación, mantenimiento y administración.

El cálculo de costos de operación, mantenimiento y administración se hará por la suma de los costos de operación, mantenimiento y administración del período analizado, se dividirán entre el número de m³ factibles de vender en el mismo período, costo que será determinado cuando se cuente con micro medición. Cuando no se tenga micro medición se puede determinar el costo dividiendo la suma de costos de operación, mantenimiento y administración del período analizado, entre la suma del número de usuarios que se tendrán en el mismo período.

Cualquier estimación de los costos de operación, mantenimiento y administración se hará de costos conocidos en el mercado, del análisis de registros históricos de años inmediatos anteriores o de la comparación directa de patrones de servicios similares se establecerá en los diferentes años metas de mejoramiento factibles de cumplir.

Los costos en los cálculos de los precios serán sólo los estrictamente necesarios para proveer los servicios, podrían considerar los rubros de personal, energía eléctrica, productos químicos, materiales y suministros, gastos generales, e impuestos aplicables.

El proceso para implementar estas metodologías se encuentra en buen camino, que de hecho requiere el acompañamiento necesario.

8. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

La necesidad de saber si las actividades realizadas y los resultados obtenidos son los previstos dentro del marco del Proyecto de Mejoramiento de las Condiciones Sanitarias de 819 familias campesinas de 9 comunidades de Cayambe y Ambato, es decir, que el impacto de las actividades en la zona de implementación del proyecto han contribuido a mejorar la calidad de vida y las necesidades objetivas de la población y además valorar el impacto en género del proyecto en las comunidades, planteó la necesidad de una evaluación.

Tratando de dar una mirada rápida, pero profunda, a la implementación del Proyecto, se ha podido concluir lo que sigue a continuación, con todo el comedimiento y el espíritu positivo para presentarlo, y que preste una

contribución para futuras implementaciones, dentro del marco de un análisis crítico solicitado.

CONCLUSIONES PLAZO, BENEFICIARIOS DIRECTOS Y POBLACION META

- 1) La reformulación del presupuesto ha generado indudablemente, inconvenientes de planificación y asignación de recursos para grupos beneficiarios, pues, la evaluación de necesidades en las comunidades, es superior a aquello que finalmente se ha podido atender. Se puede observar que algunos de los problemas que se produjeron se corresponden con la reducción financiera, podemos indicar por ello, que no se contó con un proyecto completamente actualizado, que disponga de todos los soportes técnicos para las obras de construcción. Por la misma razón, el número de familias ha debido ser menor, encontrando expectativas y gente que espera la ayuda para la dotación de agua.
- 2) En términos generales, los plazos se enmarcaron dentro del convenio, sin embargo, para las comunidades que viven una dinámica "*de tiempo circular*", continúan en su proceso de búsqueda de apoyos para lograr recursos que permitan acometer agua potable a otras zonas, así como para quienes quedaron sin atender. El Proyecto ha significado un paso en esta tarea colectiva y de solidaridad en la práctica.
- 3) El trato con otros comuneros co propietarios del agua (Junta Regional de Aguas del Canal Casimiro Pazmiño), ha significado una experiencia positiva de mutuo respeto. Tras la demora en el avance y conclusión de la planta de tratamiento (Consejo Provincial de Tungurahua), muchos comuneros de los sectores de El Lindero, han buscado hacer gestión, tanto para solucionar temporalmente el acceso al agua, como para apoyar mediante facilidades los trabajos para avanzar la planta.
- 4) El espectro de intervención del socio local en la región, es mucho mayor que solo el Proyecto en cuestión. La zona de implementación del Proyecto es un segmento de los compromisos y responsabilidades del IEDECA con los campesinos, y es importante tener esto presente para comprender las dinámicas de operación y logística para la intervención.
- 5) El enfoque de género que ha apoyado el IEDECA ha sido considerado un elemento fundamental para superar las inequidades sociales, y tanto en este Proyecto como en otros, ha orientado a este sector como parte de la población meta.
- 6) Los sistemas de agua que disponían las comunidades eran precarios y contaminados pero, tanto en Pilahuín como en San Vicente Alto de Cangahua, mantienen dichos sistemas como alternativa transitoria hasta que se solucionen algunos inconvenientes. Se trata de una respuesta de autogestión, hasta que se consoliden las propuestas y posibilidades de financiamiento.

CONCLUSIONES DEL IMPACTO EN EQUIDAD DE GÉNERO

- 7) En Cangahua, se ha dado una valoración del trabajo de la mujer y reivindicación de los derechos en las actividades organizativas, productivas y de comercio. Las mujeres reconocen el aporte del Proyecto para un cambio en los roles y actividades, una vez que ha

sido eliminado el acarreo de agua y las tareas para la protección del agua recogida. Los niños valoran el cambio e indican que observan mayor apoyo de los adultos varones en las tareas de la casa relativas a la limpieza e higiene.

- 8) En Pilahuín aún no se aprecia ese cambio, las ideas todavía son de mantenimiento de la doble jornada de la mujer y el compromiso de ellas con las tareas de la casa. Se presentan como concesiones tanto la participación de la mujer en actividades directivas, como en el manejo de recursos productivos. El agua, si bien abre un debate, aún no permite la constatación objetiva del cambio en las actividades cotidianas y del hogar.

CONCLUSIONES DEL MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL

- 9) Hoy existe una renovada institucionalidad del agua en el país y las previsiones apuntan a una gestión integrada de los recursos hídricos y protección de los ecosistemas, la gestión de los servicios públicos de agua y saneamiento y la participación social. Se privilegia la administración y la gestión comunitaria conjuntamente con la pública. El IEDECA a través de diversos proyectos, vincula la gestión social del agua con procesos de participación y gestión de política pública en el gobierno autónomo descentralizado municipal, en una visión integral del agua de consumo, de riego, manejo de páramos y producción. Este contexto favorece la ejecución de proyectos similares al ejecutado.
- 10) Los modelos cooperantes de asistencia y ayuda para el saneamiento y la dotación de agua de consumo humano, mediante gestores de proyectos (solidaridad y defensa de los derechos), financiadores de acciones de ayuda (políticas públicas de cooperación internacional), contrapartes locales como socios (capacitación y gestión social de los recursos) y ejecutores comunitarios, han constituido un defensorio apoyo para evitar la crisis y recesión hídrica, sobre todo, en los sectores menos atendidos de la población campesina e indígena, evitando una irreversible condición de extrema pobreza, mediante proyectos de agua.
- 11) El marco Constitucional integra como derechos básicos (agua, alimentación, ambiente sano, buen vivir). El agua es un derecho humano, por lo que deben tener acceso seguro y permanente, igual que a los alimentos. Conservar los ecosistemas es de interés público, las comunidades y pueblos poseen derechos colectivos, por lo que pueden usar, usufructuar y administrar recursos renovables. El régimen de desarrollo garantiza acceso equitativo y permanente al agua y de calidad, se prohíbe el acaparamiento y privatización del agua. El agua es un sector estratégico para el Estado y es responsable de la provisión de servicios públicos de agua y saneamiento, además fortalecerá iniciativas comunitarias para la gestión. Creo que existen buenas posibilidades de interactuar con el Estado en proyectos vinculados al agua, así como desarrollar procesos de capacitación mediante auspicios que la Ley y los programas permiten.
- 12) La Ley de aguas vigente (1972), la autorización es la asignación de derechos de aprovechamiento, de una cantidad de agua, pero es también un instrumento para la gestión, control de la fuente,

protección y conservación, así como el manejo de conflictos. La reforma contempla el derecho humano al agua, un régimen administrativo de autorizaciones y no de concesiones, modelo de gestión integrado, régimen de tarifas diferenciadas y participación de usuarios en el plan de cuenca, estrategias y acciones de manejo. Siempre los proyectos de agua, mantienen movilizadas a la población, y alerta a las leyes y políticas del agua. Hoy, se puede decir que la lucha es por el agua y los recursos productivos. Disponer de mecanismos legales es algo para aprovechar a favor de las organizaciones.

CONCLUSIONES MANEJO INTEGRADO DE RECURSOS NATURALES

- 13) Los sistemas de agua del Proyecto están integrados en lógicas integrales de manejo y gestión de los recursos naturales coherente con las prescripciones de protección, conservación y control de ecosistemas y áreas vulnerables.
- 14) El agua de Cangahua en la laguna de Angascocha, es parte de programas de protección del páramo de Ñucanchic Urcu, sus funciones y capacidad de almacenamiento son preservadas. En el Pogyo y El lindero de Pilahuín, se conserva y cuida que las formas de aprovechamiento no destruyan el ecosistema. El proyecto ha permitido integrar otra fase del agua, esto es para consumo humano para su gestión social e integrada.

CONCLUSIONES DE LA PLANIFICACION Y PREPARACION DEL PROYECTO

- 15) El proyecto se inscribe dentro del plan director de la cooperación, en la lucha contra la pobreza, para el acceso y gestión sostenible de recursos naturales y el fortalecimiento de capacidades, mejorar la organización, y el conocimiento en salud y uso del agua. Esta comprensión de la ayuda, y la propuesta en sí, corresponden a las necesidades de la realidad local, e inciden positivamente para la satisfacción de ellas.
- 16) En cuanto a la selección de comunidades, todas las que han sido seleccionadas mantienen déficit de dotación de agua, y más aún, de carencia o limitación de agua de calidad y potable. Los caudales disponibles se reducen en época de estiaje y las fuentes accesibles están muy contaminadas por ser agua para riego. Entonces es adecuada la selección y la demanda de comunidades con este perfil es importante.
- 17) Se planificó la ejecución mediante los trabajos de mingas comunitarias, todo ello en reuniones para repartir tramos de las excavaciones y tendido de tuberías. Como ha sido comentado anteriormente, lamentablemente en Cangahua, el acompañamiento permanente de un Ingeniero Civil para el control de avance y modificaciones emergentes no se ha realizado en la medida que la situación requería.
- 18) Tanto los objetivos como los resultados son coherentes con lo que se busca conseguir en las dos zonas (parroquias Cangahua y Pilahuín). Los indicadores son consistentes y se toma en cuenta las hipótesis o supuestos. Parte de los errores producidos responden a que no se han

gestionado bien las hipótesis, para determinar otros supuestos y resultados de alcance.

- 19) Los resultados están previstos de manera razonable y sus alcances son aceptables. Se estima que no hay imponderables, en términos de legalización y captación de caudales. El resultado 1 estaba previsto recibirlo completamente y a satisfacción en 18 meses, en la práctica se desplazaría a 24.
- 20) La habilitación de la infraestructura es fundamental para ver concluido este resultado 1, pero su funcionamiento permanente y cotidiano, aun no es del 100%.
- 21) Para que se opere y administre de manera eficiente, se debe contar con un sistema sostenible técnicamente, pero también, la transferencia de conocimientos y el grado de capacitación adquirido como ilustración del pensamiento y las habilidades (resultado 2). Lo que nunca es suficiente y siempre amerita reforzamiento.
- 22) Solo podrá analizarse el funcionamiento de las Juntas de Agua una vez que sean puestos en funcionamiento los sistemas de agua. Lo mismo ocurre con los efectos de la capacitación en salubridad y buen uso del agua en algunas personas, solo podrá valorarse el cambio cuando dispongan del permanentemente (resultado 3).
- 23) Las dinámicas internas para la realización de talleres de salud, estuvieron condicionadas por el cronograma de ejecución, así también la capacitación en operación y mantenimiento. Se daba la relación entre unas actividades y otras, por tanto, algunas actividades no podían cumplirse hasta que se diesen por concluidas otras.

CONCLUSIONES ACERCA DE LO EJECUTADO

- 24) A pesar de la aplicación coherente del método, con los paradigmas y objetivos estratégicos, en la aplicación práctica y su metodología, ha existido una suerte de descuido, sobre todo en la capacitación y consistencia en el apoyo organizativo. La acumulación de trabajo, así como las condiciones especiales de movimiento social en torno a temáticas campesinas e indígenas, parece que dispersó un poco la implementación por parte de los ejecutores (socio local y comunitarios).
- 25) Una vez finalizada la ejecución del proyecto, hubo que realizar pequeñas mejoras en el sistema de agua de Cangahua (correspondientes a soldaduras de cordón corrido alrededor del diámetro del tubo) que obligaron a nuevas movilizaciones y jornadas de trabajo.
- 26) El sistema de Pilahuín aún no está funcionando de manera permanente pero se han realizado a lo largo del año dos pruebas del sistema y estas han sido satisfactorias. Aquí se demuestra la debilidad relativa a la gestión dirigencial para resolver los asuntos (negociación, técnico prácticos y de trámites institucionales) que han bloqueado en el tiempo el funcionamiento del sistema.
- 27) No existe descrito con indicadores una línea base previa a la ejecución como manera de comparar cuantitativamente los avances. Tanto los cronogramas como los indicadores porcentuales son estimativos y no se remiten a ninguna base empírica de análisis. Por lo tanto, y al no

existir cronogramas valorados de trabajo para obras, el análisis es eminentemente cualitativo.

- 28) En Cangahua, buena participación de mujeres y jóvenes; capacidad dirigencial y liderazgo; desarrollo del proceso organizativo; buen relacionamiento con IEDECA; poco relacionamiento con organismos de Estado; consulta interna para la toma de decisiones como práctica de trabajo; creatividad de propuestas desde dirigentes; buena comunicación del concejo de gobierno COINCCA con las bases; diálogo de saberes, experiencias y conocimientos entre comunitarios y buen conocimiento de la realidad y necesidades. Obviamente el Proyecto, ha permitido el desarrollo de estos elementos, tanto más o menos, incrementando las experiencias comunitarias y organizativas.
- 29) En Pilahuín, reuniones con toda la comunidad; planificación de trabajos; trabajo de todos; apoyo de los jóvenes; incentivo a otros para que tengan acometidas; contentos con proyecto por "habernos ayudado a conseguir dinero para traer mas agua". Son también desarrollos, aunque se notará la diferencia entre los dos sectores (parroquias), y en términos cualitativos Pilahuín posee menor experiencia y menor desarrollo organizativo.
- 30) La existencia de medidores para la COINCCA, ha sido es el medio para el cobro tarifario, pero en contrapartida para las comunidades, el cobro no procede aún si no disponen de sistema permanente. Es necesario una estrategia diferente, para que converjan las dos cosas, evitando un escalamiento conflictivo.
- 31) San Vicente Alto, se ha calificado como "participante" en términos de formalidad organizativa, aunque no haya cumplido con los pagos de las cuotas de ingreso, ellos pagarán cuando dispongan de agua. El agua pasa solo cercanamente pero desde el partidor a esa comunidad aun no esta edificada la conducción en su totalidad. Este hecho constituye una acción de rebeldía, que debe ser dialogada con la dirigencia de la COINCCA aprovechando que existe nueva directiva.
- 32) Los sistemas en Cayambe y Ambato, pueden haber pasado pruebas, ajustes, y verificación de caudales, funcionamiento de válvulas y accesorios, pero el funcionamiento completo del sistema aun no se halla optimizado. Vinculante a este proceso, el 100% de las mujeres y niños/as campesinos todavía no han reducido su carga de trabajo, mayormente en Pilahuín.
- 33) Se producen cambios importantes en hábitos higiénicos, y en preparación de alimentos con agua limpia. En Cangahua, las entrevistas indican que ha mejorado la comida contando con agua potable, "porque mejora el sabor"; "la comida sale más saludable, puedo lavar las cosas antes de cocinar"; "antes con agua de la acequia"; "si comemos más limpio". En Pilahuín-Ambato, "trato de dar lo mas limpio posible, pero es un problema, porque mis hijos todavía acarrear el agua en canecas de plástico".

CONCLUSIONES DE LA PARTICIPACION

- 34) La ejecución ha sido altamente participativa y muy valorada por las comunidades. Los logros son significativos, la infraestructura en condiciones muy adversas y visto desde todo punto de vista, ha sido un ejercicio de tenacidad, de constancia y de sacrificio constante. El

- proyecto permitió no solo el pronunciamiento, sino el desarrollo de propuestas por parte de otros actores en las comunidades, además las mujeres tuvieron un papel importante en su narrativa con el Proyecto.
- 35) Participación ligada a la toma de decisiones internas desde las comunidades, ya es una práctica en las zonas, y es el elemento central. Participación y pensamiento de unidad, de solidaridad, y de diálogo con acuerdos, se han observado como procesos sostenidos y a la vez concientizados por los participantes del Proyecto, sobre todo en Cangahua.
 - 36) La COINCCA es "*el padre que nos dirige*" dicen los participantes, y el comunero es parte de la organización, participa de la COINCCA. Entonces, la condición de "ser parte", "de trabajar y luchar juntos", "de estar integrados solidariamente", aquello es la real participación. Esto se ha vivido en las jornadas fuertes para edificar el Proyecto, y en sí, la edificación de la propia organicidad parte del resultado de esta intervención.
 - 37) La participación de la mujer aún requiere mayores esfuerzos. En Cangahua, las propias comuneras catalogan la situación en estado de cambio al haber mejorado las condiciones pero aun queda mucho camino por recorrer. Los hombres comienzan a participar en las tareas de la casa, "no les molestan a las compañeras y les permiten ir a reuniones, incluso ahora las delegan".
 - 38) Este mismo tema en la parroquia Pilahuín en cambio, se halla en proceso inicial, pues es muy baja la participación directa de las mujeres, creo que el Proyecto ha estimulado el papel de las mujeres en Pilahuín.
 - 39) La participación de los jóvenes no ha sido únicamente como apoyo en las mingas sino que los propios jóvenes han sido beneficiarios del proyecto. Los comentarios de los mayores son también que la ayuda de los jóvenes en las mingas, sirve para "hacer crecer el trabajo, y hacer rápido".
 - 40) Los niños hablan de temas del agua, de lo que falta, están informados e incorporados. Los niños han valorado los esfuerzos de los adultos para alcanzar resultados con el Proyecto, se dan cuenta del beneficio que está significando tener un sistema de agua potabilizada, pero también del trabajo que ello significa, por esto también en este sector hay un importante aporte del Proyecto.

CONCLUSIONES DE APOORTE A OBJETIVOS DEL MILENIO

- 41) Respecto al acceso al agua potable que se mide por el porcentaje de población que utiliza las fuentes de suministro de agua potable mejoradas, la disponibilidad en comunidades de Cangahua y Pilahuín suministros de agua potable, es ya una garantía para decir que se está aportando al cumplimiento de los objetivos del milenio.
- 42) El Proyecto incorpora casi todos los elementos considerados en los objetivos descritos, busca reducir la pobreza y generar mejores condiciones de salud, higiene y garantizar los alimentos sanos. Las/os niñas/os ya van a la escuela a tiempo, más tranquilos, servidos con mejores alimentos y no pasan tiempo en acarreo de agua, pueden dedicarse a tareas escolares.

- 43) Las mujeres también, que eran quienes más estuvieron a cargo del acarreo de agua, ahora pueden dedicarse a actividades organizativas y productivas en vez de hacer colas por el agua, en Cangahua ya no tienen que estar cuidando sus depósitos y hacer hervir el agua por mucho tiempo.
- 44) Ya se ha visto que ha cambiado los hábitos de las personas y familias, particularmente de los niños, por hábitos más higiénicos, de mayor calidad de aseo y de cuidados mayores a la preservación de los alimentos.
- 45) La prevención de enfermedades, en los sitios donde está mejor la organización, y a la vez existen servicios de agua potable, ha permitido modificar la matriz de salud pública y los requerimientos curativos de estos grupos alejados que residen en las comunidades rurales.

CONCLUSIONES DEL CUMPLIMIENTO Y APOYO TECNICO

- 46) Ha existido alguna limitación en la preparación de la documentación de factibilidad del proyecto técnico, lo que se refleja al momento de la ejecución, como una falta de soporte y referentes para rediseños en la marcha.
- 47) En Cangahua, se han producido algunos problemas en la marcha de las obras que han podido verse acentuados por un incompleto acompañamiento técnico.
- 48) Habría sido lo ideal contar con asesoramiento en seguridad industrial básica para el personal que labora como obreros, dentro de un proyecto que debiera manejar estándares para la construcción.
- 49) El ingreso de materiales mediante basculantes motorizados, del tipo volqueta, deberá considerarse para acceder materiales en sitios dificultosos, mediante una alternativa financiable (horas-máquina contratada) para accesos temporales con un mínimo equipo pesado, lo que amerita claramente de asistencia para habilitar el terreno evitando accidentes viales, por no existir o por mal estado de los accesos.
- 50) En el caso de Pilahuín, parece que la asistencia técnica ha sido suficiente, efectivamente que se puede apreciar solvencia en cuanto a diseño y construcción. Las pruebas de funcionamiento (2) encuentran que no existe fallas evidentes y que los comunitarios las reconozcan.
- 51) En Pilahuín, se pasó por alto la asistencia para la revisión del caudal concesionado de 5 lt/seg. para una población de 1500 habitantes, para evitar sobre dimensionamientos, minimizando los riesgos de sobre dotación, y sus consiguientes costos de procesamiento en potabilización, incluso para poblaciones futuras de 15 años o más.

CONCLUSIONES DE CAPACIDAD ADMINISTRATIVA Y OPERACION

- 52) A pesar de la experiencia de la COINCCA, se piensa que para administrar del todo, falta en especial la capacitación, y operar de manera mucho más eficiente los sistemas, esto será también un proceso, puesto que la capacitación que ha existido siempre resulta corta, y un plan

sostenido de capacitación les permitirá una mayor solvencia en este manejo, así como la experiencia necesaria para la sostenibilidad.

- 53) En temas de administración mediante las Juntas, las comunidades en Pilahuín, tienen todavía poco crecimiento local, en términos de eficacia, eficiencia, sostenibilidad, existe un nivel que será superado con la práctica y el apoyo consistente de nuevas capacitaciones, de manera de volverlo suficiente.
- 54) Nuestras comunidades deberán definir aun, cómo mejorar: la calidad, cantidad, continuidad, cobertura y el costo del agua que se gestiona. Además, pensar en la administración, la operación, el mantenimiento y la sostenibilidad del servicio de agua; obviamente sin comprometer el carácter social de la prestación. Esto ha sido apoyado por el Proyecto, debiendo esperar que en el futuro otras intervenciones abonen a ese proceso.
- 55) En lo relativo a tarifas, las opiniones comunitarias, son positivas al pago, y el valor en Cangahua, se promedia mensual 1,54 USD; mientras que en Pilahuín, que mantiene aun el problema de llegada del agua, se han pronunciado por pagar promedialmente hasta 1,94 USD. En todo caso, también esto es un proceso de comprensión de las necesidades que los sistemas mantienen para su completo funcionamiento, tanto técnico, como administrativo y comercial.

CONCLUSIONES EN TORNO A LA CAPACITACION

- 56) Ha existido procesos de capacitación importantes, en términos numéricos incluso, han superado las metas de participantes, así, en realidad aparecen 16 talleres ejecutados en Cayambe en el tema de salubridad, agua segura y control de parásitos. De 810 participantes, aquí han participado 343 mujeres.
En relación a salubridad en Ambato, es importante mencionar que también se han realizado dos talleres más, quedando su ejecución total en 10 talleres. De 392 participantes fueron 208 mujeres. Por otra parte como se observa, la asistencia de mujeres participantes en talleres, ha sido significativa, seguramente por eso su mayor presencia en el ejercicio comunitario y organizativo.
- 57) Dentro de la implementación que el IEDECA realizó, mediante la organización de una Escuela Permanente de Capacitación, se puede perfilar el mejoramiento en algunos temas y capacidades en las comunidades y organizaciones. Los talleres previstos en el Proyecto, motivaron esa decisión, a la vez, fueron algunos de los temas que se incorporaron, así los talleres de operación de sistemas.
- 58) Es de apreciar un ejercicio meritorio de la capacitación en salubridad, tanto por los contenidos enunciados, como por la cobertura total de 1.202 participantes, con un total de asistentes mujeres de 551, lo que indica un 45,84% de participación femenina en Cangahua y Pilahuín, en temas de salubridad.

CONCLUSIONES APOYOS CON MANUALES Y MATERIAL DE DIVULGACION

- 59) Tanto en las reuniones de análisis como en los talleres de capacitación se han utilizado afiches y cartillas de capacitación elaboradas con apoyo del proyecto, ellos son elementos indispensables para afinar

los contenidos en el aprendizaje de los participantes, según se observa, son bastante ilustrativos y motivadores, por lo cual su uso ha sido muy positiva.

- 60) Se conoce que existe una Guía Didáctica de Conocimientos Básico de Contabilidad emitida en Cangahua. Se formuló los contenidos y elaboró el Manual Administrativo Financiero del sistema de agua - El Lindero. Estos instrumentos son muy útiles siempre que sean puestos a la práctica cotidiana. De acuerdo a los comentarios sí se están remitiendo a la información de esos formatos.
- 61) Se elaboró el Manual de Operación y Mantenimiento de sistemas de agua de El Lindero, que se encuentra formulado de una manera muy adecuada, contiene la información de detalle que necesita conocer el operador del sistema. En Cangahua se apoyan con un Manual de Operación y Mantenimiento de Monjas Bajo. Ambos instrumentos son de guía y orientación para la práctica diaria.
- 62) Existe la "GUIA DIDACTICA DE SALUD, USO ADECUADO DEL AGUA EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS" para Cayambe y Ambato, para garantizar el cuidado y consumo del agua a través de la capacitación, y concientizar a los usuarios y generar en ellos, buenas costumbres y cuidado del líquido vital, con el propósito de mejorar la salud. También hay una Cartilla de Saneamiento y Agua Segura. Todo este material ya es parte de los instrumentos para mantener y difundir conocimientos entre todos, ello permite sostener otras capacitaciones futuras, por parte de nuevos facilitadores.

CONCLUSIONES DE PROCESOS RELACIONADOS AL ENTORNO

- 63) En un entorno donde ciertos patrones particulares (expresión de mediaciones con lo determinante) dejan distinguir importantes concentraciones de recursos: agua (en las florícolas), ingentes inversiones ("lagos de plástico"), batallones de trabajadores agroindustriales, y se mantiene un significativo crecimiento económico en ese entorno, en esas condiciones adversas para el campesinado, es interesante que con el Proyecto, y como contrapartida aparecen reacciones, han crecido en su visión de conjunto, y los comuneros son más críticos en su pensamiento, no solo respecto al quehacer de la organización, sino de las relaciones del contexto. Ello se demuestra en expresiones dentro de los talleres para ver causas de sus problemática, más allá del estrecho marco de una sola intervención.
- 64) Ante procesos de exclusión, enfermedad, abandono de la agricultura campesina, debilidad en la propuesta por parte de las organizaciones campesinas e indígenas, carencia de infraestructura y falta de saneamiento e higiene, migración, desestructuración y empobrecimiento. El proyecto ha mitigado algunas de estas condiciones, poniendo condiciones favorables en las comunidades, para mejorar algunos aspectos y generar defensas (en salud, higiene, bienestar).
- 65) El Proyecto ha protagonizado otros procesos protectores (en este caso El Proyecto en Angascocha y Piedra Colorada), ligados a la dotación de agua potabilizada, construcción de infraestructura, capacitación para la administración y manejo operativo y de mantenimiento de sistemas. Son protectores dentro de la magnitud de los trabajos, donde también

se incluyen las relaciones de solidaridad, de apoyo y de asistencia técnica, así como de transferencia de conocimientos, que el organismo Socio Local, ha llevado adelante para el Proyecto.

- 66) Es protectora -dentro de todo ese contexto adverso- donde la conciliación interna de posiciones en la organización, el acuerdo comunitario y los consensos intercomunitarios para el trabajo y para el reparto del agua, son expresiones de un manejo adecuado. Protectora es, la recuperación de la experiencia comunitaria y el saber ancestral, que al realizar prácticas constructivas, métodos de organización para el trabajo colectivo, apuntan a mantener la resistencia, donde el Proyecto ha favorecido aquello.
- 67) Proceso de mejoramiento de la dieta alimenticia mediante productos sanos, más limpios y nutritivos, previene enfermedades y mejora la atención de jóvenes y niños quienes están más atentos, activos y dispuestos a las tareas y los trabajos del agua.
- 68) Un resultado evidente del proyecto ha sido el fortalecimiento y consolidación organizativa (como proceso protector), que se reflejará en la construcción futura de condiciones de mejoramiento complementario en saneamiento.
- 69) Con el Proyecto se generaron procesos específicos locales de mejoramiento de las condiciones de higiene y salubridad, que impactan en los estilos de vida comunitarios, modificando algunos de los hábitos, en poblaciones crecientes, y grupos focales de mujeres y niños.

CONCLUSIONES DE LA PERTINENCIA/ADECUACION RESULTADOS AL CONTEXTO

- 70) Se han aprovechado las capacidades locales y la predisposición de la población, así como la existencia de fuentes hídricas disponibles, para dotar de agua potable a comunidades carentes de este servicio, así se está evitando enfermedades en la piel e intestinales, por todo lo cual ha resultado que la pertinencia del proyecto.
- 71) Los usuarios expresamente se han manifestado conscientes de su mejora en todos los campos de su vida cotidiana al contar con los recursos hídricos accesibles, mediante el agua potable en sus viviendas y un cambio radical en sus hábitos. Gracias a la mejora sanitaria general, que ayuda para mantener la higiene, limpieza y salud, individual, colectiva y pública, reconociendo colectivamente la validez del Proyecto, y sus agregados beneficiosos.
- 72) Conjuntamente con la edificación de infraestructura necesaria, se encuentra un importante proceso de crecimiento organizativo y un grupo humano que está movilizado y listo para atender los trabajos de mantenimiento y proteger sus instalaciones.

CONCLUSIONES DE IMPACTO/CONTRIBUCION AL OBJETIVO GENERAL

- 73) La contribución abonada al logro del objetivo mayor del Proyecto, es que cerca de 819 jefes de familia se han articulado mediante la gran red del agua, para favorecer a alrededor de 4100 personas, que conocen las ventajas para su salud y mejoran las prácticas tradicionales de consumo de agua.

- 74) El cambio de rutinas es una contribución importante, las actividades serán mayormente productivas, pues ya no se perderá el tiempo en acarreo de agua, colas de espera y protección de lo recolectado.
- 75) Existe una mayor concentración de los jóvenes y niños en sus tareas escolares, mientras las mujeres se suman más eficientemente a las actividades organizativas y al trabajo productivo, con mejores garantías y facilidades en su hogar.

CONCLUSIONES DE EFICACIA/CUMPLIMIENTO OBJETIVO Y RESOLUCION PROBLEMAS

- 76) El grado de adecuación de la respuesta es acorde a la satisfacción de las necesidades básicas de esa población, sin embargo, una falta de planificación y la inexacta delimitación del proyecto inicial, hicieron que las condiciones reales y el desenlace de las relaciones fueran las que pusieran límites a la ejecución, lo cual pudo ser previsto en base a un análisis político local y a la revisión de los procesos específicos en la zona.
- 77) Se puede advertir una leve distorsión entre la búsqueda de concreciones materiales, (construcción de infraestructura, equipamientos, etc) y el grado de generación o desarrollo de concreciones subjetivas, en términos de potenciación de las capacidades locales, avance y crecimiento del conocimiento y habilidades, estimulación o consolidación de elementos conscientes en perspectiva humana, social y política, (a pesar de que existe la claridad teórica de la importancia de ello).

CONCLUSIONES DE COBERTURA/ADECUADO GRUPO META Y CONSENTIMIENTOS

- 78) Sí existió un grupo meta adecuado, el Proyecto se definió para 9 comunidades, se puede decir que la selección si fue la adecuada, entre otras porque responde a una negociación acordada y que se respeta, es decir, no existen posiciones de rechazo, o críticas porque se seleccionó a algunas de las comunidades.
- 79) Una misma comunidad puede tener diferencias en su interior, en la historia se dan en el surgimiento de nuevas capas y clases rurales en el seno del campesinado como clase típica de formaciones precapitalistas. Efectivamente que en los grupos meta, también existen diferencias, por el tamaño de la UPA, las condiciones de acceso a medios de producción, por estar o no vinculada a mercados, otros por haberse convertido en proletarios semi campesinos sus miembros, o por su acceso e influencia urbana. Esas diferencias se ven acortadas por el acceso democrático al agua, y particularmente al de consumo porque significa una satisfacción directa de necesidades humanas. El proyecto redujo las diferencias y permitió una cobertura amplia, también profundizando el ejercicio de la democracia.
- 80) Siempre la gestión de proyectos en la zona se ha dado en base al consentimiento comunitario y mediante un grado de consulta permanente, también permite ver un respeto a la participación y la

visibilización de las expectativas locales, desde esta arista, el proyecto también vigiló los preceptos para un adecuado grupo meta.

CONCLUSIONES SOSTENIBILIDAD/VIABILIDAD

- 81) La sostenibilidad está garantizada por los ejecutores locales y los comunitarios que están contribuyendo con trabajo, mientras los socios locales con su contingente y otros financiamientos contraparte, conjuntamente con todas sus capacidades movilizadas aportan a la sostenibilidad.
- 82) La población beneficiaria, a través de capacitaciones, ha mejorado sus prácticas tradicionales de consumo de agua y han interiorizado la necesidad de llevar a cabo mejores prácticas en la manera de preparar los alimentos, tener mejores hábitos de higiene personal y consumir aguas aptas para el consumo. Una vez que la población sabe como prevenir enfermedades es muy difícil que se de marcha atrás en este proceso dado que ellos mismos son quienes que sufren las consecuencias del uso de agua en condiciones no aptas. Los beneficiarios/as replicarán estos conocimientos en el día a día de su vida cotidiana en el seno de su vida familiar y comunitaria.
- 83) Los mejores fiscalizadores son los propios beneficiarios, y si es el caso de que, estos mismos sean ejecutores directos, la responsabilidad y el deber está presente para asegurar que las obras fruto de apoyos financieros, sean conservadas, protegidas, mantenidas, ampliadas y mejoradas en el tiempo, lo cual dice también de la sostenibilidad.
- 84) Se garantizará la sostenibilidad mediante la aplicación suficiente de criterios técnicos, así se trate de obras menores, siempre dispondrán de soportes y aplicaciones técnicas viables, que den un respaldo a mediano plazo para mantener la vida útil de las obras, y para transferir confiablemente todas las responsabilidades a los usuarios.
- 85) La viabilidad de un tarifa de pago diferenciada, que de sostenibilidad económica a los sistemas, y operaciones de inversión y financieras que garanticen su existencia y funcionamiento a mediano plazo, y a largo plazo mediante la reposición de las obras, es un elemento importante en perspectiva de la sostenibilidad.

9. RECOMENDACIONES

9.1. A LAS ORGANIZACIONES Y COMUNIDADES

- No se considera conveniente aplicar sanciones por falta de pago de tarifas retirando el servicio de agua potable, pues el agua es un derecho y en las nuevas concepciones en el país es un derecho humano fundamental, acogido en la Constitución ecuatoriana. Una sanción que diga de retirar el agua, es sujeta de demanda constitucional por la violación de ese derecho y contra la vida. De manera que, cualquier idea de presionar a los usuarios para el pago, no debe ser por esa vía, quizás lo mejor es la sanción moral, y la aplicación del derecho consuetudinario y prácticas ancestrales.

- La libertad de las comunidades para asociarse o relacionarse con cualquier organización de segundo o tercer grado no puede ser motivo de retaliación alguna explícita o indirecta. Vivir esa condición de democracia en la organización es tan vital para mantener la relevancia ancestral de la organización campesina e indígena que cualquier error en este sentido podría despertar procesos irreversibles de división. Se ha observado un rechazo bastante ideológico y poco informado y analítico a toda actividad o proyecto vinculado al Estado. Más conveniente es profundizar en la reflexión con los comunitarios que ideologizar el pensamiento y que actúen o piensen por caudillismos. A esta hora de la historia cualquier división es contra-emancipatoria; en cambio, todo proceso unitario es multiplicador para lograr la equidad.
- La ubicación de comunidades como Pucará o San Vicente Alto, las convierte en aliadas estratégicas del sistema de agua. Cualquier tipo de limitación o desacuerdo, pone vulnerable el funcionamiento y seguridad de la línea de conducción de agua potable para las comunidades de la COINCCA. Se cree que vale la pena, ceder en torno a los pagos previos por inscripción, a cuenta de mantener un legítimo y estratégico aliado que garantice el mantenimiento, y la protección de la captación y la conducción.

9.2. AL IEDECA

- Con todo respeto, creemos que es importante mantener presente la planificación estratégica institucional, en todo momento y con todo el personal a cargo de programas o proyectos, en toda la aplicación cotidiana realizada. Parece que es necesario, a la hora presente, una *planificación de la gestión territorial* donde todos los ámbitos, zonas definidas, planes aplicados e intervenciones diversas, se coordinen para una respuesta eficaz. Los múltiples compromisos financieros no pueden determinar la orientación de la marcha, ni los ritmos de avance, ni tampoco forzar la capacidad instalada.
- El presente proyecto debería contar con mayor soporte y detalles técnicos desde su elaboración. A la vez, es deseable que se cuente con una estrategia política y organizativa específica para cada aplicación. Así mismo, se debe precisar con detalle el alcance, previa consulta y compromiso de la organización y de las comunidades involucradas. La definición de línea base es elemento fundamental, así como también, la creación propia de indicadores cuantitativos para el auto control de la implementación.
- En el diagnóstico inicial se debe hacer constar los casos especiales, para no ser considerados de igual manera que cualquier otra zona o comunidad. El caso de la comunidad Santa Bárbara, no debió incluirse igualmente en el paquete inicial de solicitud, o si se tratara, solo de un grupo de comuneros, explicitarlo.
- Cuando se está trabajando en una zona amplia y atendiendo las demandas de todas las comunidades residentes en ese territorio, cabe organizar su información, de manera que se disponga de ella al momento preciso. En vista de que los financiamientos incluyen costos de servicios técnicos y personal administrativo, cabe invertir en la

generación de estudios de factibilidad de nuevos proyectos que incluyan a comunidades en paquetes.

- Vale la pena insistir en procesos de apoyo en el enfoque de género, profundizando el conocimiento de los derechos del buen vivir; derechos colectivos, de las comunidades, pueblos y nacionalidades; derechos de participación; derechos de libertad; y derechos de la naturaleza.
- En un proyecto de agua, es indefectible la presencia de un Ingeniero en obra (residente), para garantizar la ejecución, resolver problemas emergentes y asesorar cualquier modificación. Se recomienda considerar este punto para próximas implementaciones.
- Proceder a colaborar en el asesoramiento legal para obtener la personería jurídica a la "Junta Regional de Aguas de El Lindero".
- Propiciar los esfuerzos necesarios y extraordinarios para dar por concluidas las acciones y gestiones pendientes que proporcionen a todos los beneficiarios/as el funcionamiento permanente de los sistemas de agua.
- Es conveniente que se equiparen en las dos zonas de intervención del mismo Proyecto las condiciones subjetivas de: participación, sobre todo de mujeres y jóvenes; capacidad dirigencial y liderazgo; desarrollo del proceso organizativo; consulta interna para toma de decisiones; buena comunicación de dirigentes con las bases; diálogo de saberes, experiencias y conocimientos entre comunitarios y buen conocimiento de la realidad y necesidades.
- Proponer un urgente requerimiento de partidas en proyectos, que consideren asesoramiento y seguridad industrial básica para el personal que labora dentro de un proyecto (aunque sea mano de obra comunitaria) que debiera manejar estándares para la construcción.
- Apoyar la realización de un estudio participativo tarifario en las comunidades como ejercicio de concienciación de la necesidad de pago, así como, de la importancia de generar tarifas diferencias por estratos.

10. ANEXOS