

PROYECTO: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN COMUNIDADES ANDINAS
BOLIVIANAS QUE DEPENDEN DE GLACIARES TROPICALES

ANEXO AL INFORME DE PROGRESO SEMESTRAL

NORDIC CLIMATE FACILITY



LA PAZ, BOLIVIA



INFORME DE VIAJE

Ficha de Aprendizaje

DATOS GENERALES:

Lugar	Parque Nacional Sajama	Fecha de partida	10 de Abril 2012
Vehículo Utilizado	Camioneta Hilux 2576FIY	Fecha de retorno	13 de Abril 2012
Hora de partida	08:00	Hora de llegada	12:00
Hora de retorno	22:00		

ACTORES INVOLUCRADOS (Nombre-Cargo-Organización):

<p>Participantes Agua Sustentable:</p> <ol style="list-style-type: none"> Alan Telleria – Técnico de Campo Víctor Mamani – Encargado de relaciones comunales 	<p>COMUNIDAD SAJAMA</p> <ol style="list-style-type: none"> Eliseo Álvarez Nina – Coordinador del Proyecto en la comunidad, Ex - autoridad de la comunidad Sajama. 5 personas más representando a los beneficiarios <p>COMUNIDAD PAPELPAMPA</p> <ol style="list-style-type: none"> Santos Nina – Coordinador del Proyecto en la comunidad, Sullcatamani (2da Autoridad) de la comunidad Papelpampa Rosa Jiménez – Mamasullcatamani de Papelpampa 15 personas más que representan a los beneficiarios <p>COMUNIDAD CARIPE</p> <ol style="list-style-type: none"> Felipe Huarachi – Coordinador del Proyecto, ex – autoridad de la comunidad Caripe. 4 personas más que representan a los beneficiarios <p>ESPECIALISTAS EN AEROBOMBAS</p> <ol style="list-style-type: none"> Marcelo Ramos – Encargado de la supervisión del armado Alfredo Choquechambi – Encargado del funcionamiento
---	--

DESCRIPCIÓN:

Propósito del viaje:

- Comenzar con la primera fase de implementación de los proyectos piloto en las comunidades de Manasaya, Caripe y Papelpampa, fecha 11 -12 -13 de Abril 2012.
- Realizar una inspección técnica con el especialista en Aerobombas en la comunidad de Sajama, para coordinar la implementación de este proyecto, fecha 10 de Abril 2012.
- Realizar una reunión con los beneficiarios de la comunidad Sajama, para coordinar avances y mano de obra, fecha 12 de Abril 2012.

Impactos para el proyecto:

- Que las comunidades dispongan de proyectos enfocados al uso, disponibilidad y manejo adecuado del agua como medidas de adaptación a las relaciones hidro-glacio-climáticas del agua y su dependencia de la variabilidad y cambios climáticos.

ACTIVIDADES REALIZADAS	RESULTADOS OBTENIDOS
<p>▶ En fecha 10 de Abril, se llegó directamente al lugar donde se construirá el Proyecto Piloto “Implementación Aerobomba Extractora de Agua para Riego”, en la zona de Wilcapuju dentro la comunidad Sajama. Conjuntamente con los especialistas en instalar estos equipos se realizaron mediciones del lugar de emplazamiento, lugar que decidió la comunidad por tener un estanque grande de un proyecto anterior de aprox. 10 años atrás, el cual se alimenta de varios ojos de agua (manantiales) todo el año, siendo utilizada para regar sus bofedales por medio de un canal de tierra de aprox. 1 kilometro, pero de toda el agua del estanque el 30% se desperdicia por una fuerte filtración en la parte baja del estanque perdiéndose toda esa agua al rio. Es por ello que se decidió instalar la Aerobomba en el mismo estanque, cuya torre estaría sujeta por zapatas al lado de las paredes del estanque y unas vigetas prefabricadas que servirán como soporte al medio del estanque. Posterior a ello se verificó la altura máxima de expulsión de la Aerobomba para instalar el tanque prefabricado de 5000 lts. que servirá para almacenar el agua expulsada por la Aerobomba y una vez lleno descargarla para el riego ayudando la formación de nuevos bofedales.</p> <p>▶ En fecha 11 de Abril, se comenzó el trabajo con la comunidad Papelpampa supervisando el Proyecto Piloto “Captación y Distribución de Agua para Riego”, donde se realizó el trazo de la excavación y se replanteo el diseño de la obra debido a que los beneficiarios indicaron que podrían excavar 1 metro más la profundidad, para que el sistema de tuberías de 4” no de vuelta la loma y sin embargo vaya lo más directo posible con el objetivo de</p>	<p>▶ Se dio inicio al trabajo en el Proyecto Piloto “Captación y Distribución de Agua para Riego”, comunidad Papelpampa.</p> <p>▶ Los especialistas en Aerobombas lograron observar el lugar de implementación de la obra aprobando su buen funcionamiento.</p> <p>▶ Se dio inicio al trabajo en el Proyecto Piloto “Implementación de Bomba Eólica extractora de agua”, comunidad Sajama.</p>

llevar el agua a las partes secas del bofedal.

► En fecha 12 de Abril, se comenzó el trabajo en la comunidad Caripe con la Obra Piloto denominada: "Tomas y Distribuciones de Agua de consumo" sector sudeste de la comunidad, supervisando la excavación y la instalación del sistema de tuberías de 2" aprox. 450 mts. desde la toma, logrando observar que el agua llegó sin ningún problema al lugar necesitado.

Posterior a ello se participó en una pequeña reunión con todos los beneficiarios de la comunidad Sajama, en el lugar de implementación de la obra, pero tal fue nuestra sorpresa que al explicarles a todos donde se instalaría la Aerobomba y como sería su funcionamiento, sugirieron que la captación podría ser de un ojo de agua (manantial) a 30 mts. más allá del estanque, a lo cual se reclamó del porque no se mostró antes este ojo de agua para que pueda medirlo y evaluarlo los especialistas de la Aerobomba. Excusándose los beneficiarios indicaron que esta vertiente nunca se seca y no se utiliza desperdiándose toda esa agua. Por lo tanto se decidió en consenso unánime que la Aerobomba se instalaría en ese lugar, explicándoles todo el trabajo que tendrían que realizar.

► En fecha 13 de Abril, se continuó la supervisión de la obra en Papelpampa y conjuntamente con ellos se realizaron pruebas hidráulicas previendo las pendientes elevadas y bajas del terreno, con el objetivo de lograr que el agua salga a tubo lleno. Al finalizar la instalación del sistema de tuberías de 540 metros se observó que el agua sale a tubo lleno, algo que alegro mucho a los beneficiarios.

Paralelo a esta obra se supervisó el avance de la obra en la comunidad Sajama, realizando mediciones del replanteo del diseño, indicándoles que realicen una excavación para instalar un tanque prefabricado, como también construir 4 pilares que sirvan de sostén a la torre de la Aerobomba.

► Se logró reunirse con los beneficiarios y coordinar a detalle el avance del Proyecto en la comunidad Sajama, explicándoles el funcionamiento de la Aerobomba y del área que se beneficiaría, a lo cual aprobaron muy contentos.

► Se dio inicio al trabajo en el Proyecto Piloto "Tomas y Distribuciones de Agua de consumo", comunidad Caripe.

APRENDIZAJES:

Aprendizajes Principales

- Todos los Proyectos a construirse tiene su propio diseño de obra, los cuales están sujetos a modificaciones en campo, debido a una incorrecta información del lugar a beneficiar, mala coordinación de los propios beneficiarios, variaciones en la mano de obra y material local disponible, etc.
- Las comunidades y especialmente los beneficiarios de los Proyectos Piloto están muy contentos de recibir este apoyo, indicándonos que es de vital importancia el recurso agua en la zona, debido a que sus medios de vida dependen de ello.

Otros Aprendizajes de Carácter Metodológico y Operativo:

- En todas las obras se evito el uso de cemento a partir de las 11 am debido a que el tiempo de fraguado es de 4 horas mínimo en la zona, descendiendo las temperaturas por la tarde ocasionado por los fuertes vientos y la puesta del sol.
- El trabajo paralelo de las obra fue muy bueno debido a que se aprovecho correctamente el tiempo, impulsando y supervisando un rápido avance, pero para ello se requiere de una disponibilidad exclusiva de la movilidad.

APRENDIZAJE, IMPACTO O LECCIÓN A DESTACAR EN EL PROYECTO

- Gracias al diseño y ejecución de proyectos de adaptación se empleará el uso racional del recurso hídrico ayudando a establecer áreas de recuperación y formación de bofedales, como también al mejor aprovechamiento ganadero (aumento en la producción).
- Mejora de la calidad de vida de la población de las comunidades ligada a un escenario preocupante producido por el cambio climático, cambiando su percepción en el sistema de manejo de bofedales y agua aplicados anteriormente en la comunidad.

Informe preparado por:
Alan René Tellería Zagredo
Técnico de Campo

VºBº
Nombre y Cargo:

ANEXOS



Foto 1-2. Descarga de materiales para los Proyectos Piloto



Fotos 3-4. Mediciones para instalar la Aerobomba zona Wilkapuju - Comunidad Sajama



Foto 5. Reunión en Wilkapuju con los beneficiarios de la comunidad Sajama



Foto 6. Lugar y mediciones de replanteo del diseño de obra en la comunidad Sajama-Zona Wikapuju



Foto 7-8. Descarga de materiales, excavación e instalación de tuberías en la comunidad Papelapampa.



Foto 9. Medición y trazado de la excavación en la comunidad Caripe



Foto 10. Excavación para instalar el sistema de tuberías en la comunidad Caripe