SISTEMATIZACIÓN

"REPLICAR Y ESCALAR LOS MODELOS, INNOVACIONES Y BUENAS PRÁCTICAS COMUNITARIAS PARA LA GESTIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MEDIANTE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INCIDENCIA POLÍTICA EN LOS GOBIERNOS PROVINCIALES DE LA REGIÓN DE AREQUIPA"

el taller
Asociación de Promoción y Desarrollo

CONTENIDO

PRESENTACIÓN 1
INTRODUCCIÓN 2
I. CONTEXTO 3
II. OBJETIVOS 3
a) Objetivo general 4
b) Objetivos específicos 4
III.LA ALIANZA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO 4
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo- PNUD 4
El Taller Asociación de Promoción y Desarrollo 4
Municipalidad provincial de Caylloma 5
IV. ECOSISTÉMICOS MEDIANTE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INCIDENCIA POLÍTICA EN LOS GOBIERNOS PROVINCIALES DE LA REGIÓN DE AREQUIPA 6
VI. METODOLOGÍA DE LA SISTEMATIZACIÓN 6
VII.FUENTES DE INFORMACIÓN 6
VIII.ÁMBITO DEL PROYECTO 6
IX. EL ENFOQUE ESTRATÉGICO DEL PROYECTO 9
X. OBJETIVOS RESULTADOS DEL PROYECTO 9
Objetivo Específico 9
Resultados 9
Actividades 10
XI. LOS ACTORES 11
XII. ALIADOS 13
XIII. GESTIÓN DEL PROYECTO 13
XIV. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN 13
EL PROCESO 13
ETAPA INICIAL (último Trimestre 2019) 13
ETAPA DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES (Enero 2020-Abril 2021) 15
Cooperación interinstitucional 15
Formulación del Expediente técnico 18
Sensibilización 22
Gestión del Proyecto 24
Etapa de cierre (Abril 2021) 24
XV. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA 24
Modalidad de gestión publica y privada 24
Reuniones 25
Reuniones con beneficiarios 25
Reuniones con autoridades de los gobiernos distritales 28
XVI. LOGROS Y RESULTADOS ALCANZADOS 31
XVII. BENEFICIOS LOCALES 32
XVIII. SOSTENIBILIDAD ESCALAMIENTO Y RÉPLICA 32
XIV. DIFICULTADES 33
XX. LECCIONES APRENDIDAS 33

PRESENTACIÓN

El presente documento contiene la narración de la experiencia desarrollada en la ejecución del proyecto **"REPLICAR Y ESCALAR LOS MODELOS, INNOVACIONES Y BUENAS PRÁCTICAS COMUNITARIAS PARA LA GESTIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MEDIANTE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INCIDENCIA POLÍTICA EN LOS GOBIERNOS PROVINCIALES DE LA REGIÓN DE AREQUIPA"**, el cual a través del Programa de Pequeñas donaciones del PNUD, ha permitido una alianza estratégica con la Gestión pública para el financiamiento de acciones concretas a favor de la agrobiodiversidad de la Provincia de Caylloma.

En nuestro caso se trata de la formulación de un expediente técnico, para almacenamiento de agua de lluvia en diez distritos de la Provincia, como una herramienta valiosa para gestión de inversiones que permitan recuperar el uso de una tecnología ancestral, amigable con el medio ambiente, que constituye una respuesta a los problemas de escasez de recurso hídrico, sobrepastoreo, degradación de suelos y pastos.

Recoge información respecto a las interrelaciones y aprendizajes para el logro de resultados, entre la gestión pública y privada, en un contexto de pandemia, así como el involucramiento y compromiso de la población beneficiaria.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que nuestro país es uno de los que presenta mayores riesgos climáticos a nivel mundial, puesto que los nevados tienden a desaparecer en los años próximos, al igual que nuestras fuentes hídricas, que tambien corren el mismo riesgo y que es de suma urgencia e importancia el desarrollo de propuestas orientadas a preservar el ecosistema altoandino, que es la fuente del recurso hídrico, El Taller Asociación de Promoción y Desarrollo incorpora en su amplia cartera de aporte al desarrollo de las poblaciones vulnerables, una apuesta por alternativas que permitan la recuperación de técnicas ancestrales, orientadas a una adecuada gestión de la biodiversidad.

El Proyecto tiene como objetivo principal el escalamiento y replica de modelos, innovaciones y buenas prácticas comunitarias para la gestión de la agrobiodiversidad y los servicios ecosistémicos en la Provincia de Caylloma, para ello se llevan a cabo acciones que incluyen a las autoridades de los gobiernos locales de diez distritos de la provincia, los pobladores de las zonas identificadas para construcción de infraestructura de almacenamiento de recurso hídrico proveniente de lluvia. El Proyecto consta de actividades organizadas en cuatro resultados de intervención interrelacionados: Por un lado la formulación de expediente técnico, como una herramienta de gestión para el financiamiento, a través de la sensibilización a la población en las temáticas de siembra y cosecha de agua e incidencia a las autoridades; la gestión de proyecto, que es una garantía para el buen desempeño y ejecución de actividades y finalmente la identificación de lecciones aprendidas.

La sistematización pretende visibilizar la experiencia de la intervención, para concluir con lecciones y aprendizajes que servirán para encaminar otras estrategias de intervención similares

I.CONTEXTO

Un difícil contexto político y social ha marcado el desarrollo del proyecto; por un lado la complicada situación política atribuible a identificación de actos de corrupción en la gestión pública y la escasa capacidad de concertación entre las líneas políticas gobernantes, por otro la pandemia por COVID 19 y finalmente la presencia de intensas lluvias en algunas zonas del país, ocasionando desastres con pérdidas de vidas humanas.

Como consecuencia de disolución del congreso, el 26 de Enero se realizan las elecciones congresales extraordinarias en nuestro país.

En el mes de Marzo nuestro país ingresa a cuarentena obligatoria ante la emergencia mundial por la pandemia del COVID 19. Situación que se prolonga hasta fines de Junio, fecha en que progresivamente se van retomando actividades, por regiones. La Municipalidad de Caylloma retoma progresivamente sus actividades dando prioridad a la mitigación por pandemia. En setiembre se presenta un intento de vacancia contra el presidente del Perú Martin Vizcarra, por presunta incapacidad moral, el cual es rechazado. El 20 de octubre se inicia un segundo proceso de vacancia, por permanente incapacidad moral, el 9 de noviembre finalmente es vacado. El presidente del congreso Manuel Merino, asume la presidencia de la república y renuncia ante una fuerte presión popular y muertos en protesta el 15 de Noviembre. El 16 de noviembre se elige como presidente de la república al congresista Francisco Rafael Sagasti Hochhausler.

En diciembre 2021 se inician protestas agrarias en Ica, paralización de transporte, disturbios y muertos. El 4 de Enero se declara el paro agrario por descontentos en las negociaciones que se realizaron.

En Febrero 2021, se desata un escándalo por vacunaciones irregulares de 487 personas, principalmente altos funcionarios del poder ejecutivo del Perú, la prensa utiliza el término de Vacunagate, para referirse a éste escándalo. El Expresidente Martin Vizcarra y su entorno familiar resultan involucrados, se suspende a la universidad Cayetano Heredia como centro de realización de nuevos ensayos clínicos, así como a los líderes responsables.

Los tres primeros meses del año que corresponden a la estación de verano, en nuestro país; en la zona alta andina es conocido como periodo de lluvias, tanto en los años 2020 y 2021, éstas condiciones presentaron mayor intensidad, así en la Provincia de Caylloma, se acentuaron las lluvias y nevadas, que ocasionaron deslizamientos y dificultad para ingreso y salida de la zona, así como para desplazamientos entre distritos.

II. OBJETIVO DE LA SISTEMATIZACIÓN

1. Objetivo general

Identificar, reflexionar y analizar la experiencia concreta de la implementación del proyecto desde la mirada crítica de la experiencia a modo de difundir los resultados y lecciones aprendidas, para que quienes lo necesiten puedan aprender de ella.

2. Objetivos específicos

- Reconstruir la experiencia de ejecución del proyecto, desde los procesos impulsados .
- Identificar los factores de éxito y limitantes durante la experiencia, así como las lecciones aprendidas .

III. LA ALIANZA PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD

Global Environment Facility – GEF o Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) ayuda a los países en desarrollo y a los países con economías en transición a conservar el medio ambiente y manejarlo en forma sostenible.

El Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) es un programa corporativo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF o FMAM) implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) desde 1992.

El PPD Perú se implementa con el respaldo del Ministerio del Ambiente (MINAM), habiendo a lo largo de 20 años contribuido con comunidades locales para desarrollar con éxito un conjunto de sistemas y buenas prácticas de producción que han beneficiado tanto al medio ambiente global como al desarrollo sostenible en las zonas más vulnerables.

El Programa de Pequeñas – PPD, del Global Environment GEF/PNUD proporciona donaciones a Organizaciones de Base comunitarias (OBCs) y Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), que realicen actividades que respondan a los problemas locales relacionados principalmente con la conservación de la diversidad biológica, la mitigación del cambio climático y la preservación de la degradación de tierras (desertificación y deforestación).

El PPD ha priorizado cuatro paisajes o territorios altoandinos del sur del Perú, en las regiones de Arequipa, Cusco, Puno y Tacna, donde se ejecutan proyectos de asistencia técnica para la replicación y el escalamiento de modelos, innovaciones y mejores prácticas comunitarias para la gestión sostenible de la agrobiodiversidad y de los servicios ecosistémicos, mediante mecanismos de inversión pública.

El Taller Asociación de Promoción y Desarrollo

EL TALLER, es una Asociación Civil sin fines de lucro, que funciona como ONGD, implementando proyectos de desarrollo en diversos sectores sociales de la Macro-Región Sur del Perú, el mismo que busca lograr una sociedad más justa y equitativa, por ello su esfuerzo se centra en el desarrollo de capacidades, emprendimientos individuales y colectivos para la generación de corrientes humanas eficientes, creadoras y solidarias, para incluirlas dentro de redes institucionales más amplias. Venimos generando experiencias, conocimientos y aportes con los actores de los sectores con los cuales trabajamos, para la mejora de la productividad, su tecnología, competencia y capacidad de innovación para enfrentar positivamente los retos y oportunidades del contexto.

Municipalidad Provincial de Caylloma

LA MUNICIPALIDAD de acuerdo a lo establecido en el Artículo 191º de la Constitución Política del Perú y en la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972, es un órgano de gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Tiene como finalidad representar al vecindario, promover la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral sostenible y armónico de su circunscripción. Es un órgano de gobierno promotor del desarrollo de la economía local y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo y así mismo dentro de sus competencias deben preocuparse por procurar la mejora de la calidad de vida de la población en general.

La Gerencia de Desarrollo Económico – MPC, responsable de las actividades vinculadas con el desarrollo sostenible productivo y económico en la provincia de Caylloma, en materia, pesquera, energía, minas e hidrocarburos, industria, comercio, trabajo, promoción del empleo, pequeña y microempresa, turismo, artesanía y transportes.

Cabe mencionar que la Municipalidad provincial de Caylloma en su plan estratégico 2018-2030 en su eje estratégico IV Economía, Competitividad y Empleo, en el Objetivo estratégico 11: Mejora la eficiencia del uso de los recursos hídricos para uso agrario, ha establecido como acción estratégica "Promover la recuperación de prácticas de riego de carácter ancestral, especialmente en la zona media y alta" y dentro de los programas y proyectos priorizados, en tercer lugar se encuentra el Proyecto que nuestra intervención ha favorecido con la formulación de expediente técnico.

En ese sentido, El Taller Asociación de Promoción y Desarrollo con financiamiento del Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (SGP/GEF) Implementado por PNUD, ejecuta el proyecto **"REPLICAR Y ESCALAR LOS MODELOS, INNOVACIONES Y BUENAS PRÁCTICAS COMUNITARIAS PARA LA GESTIÓN DE LA AGROBIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MEDIANTE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INCIDENCIA POLÍTICA EN LOS GOBIERNOS PROVINCIALES DE LA REGIÓN DE AREQUIPA"**.

El Proyecto orientó su accionar a incidencia y sensibilización de autoridades de la provincia para financiamiento de iniciativas que promueven las buenas prácticas para gestión de la agrobiodiversidad, así como el involucramiento y participación de autoridades distritales y las poblaciones de cada uno de los distritos beneficiarios del proyecto.

IV. METODOLOGÍA DE LA SISTEMATIZACIÓN

Se ha realizado la sistematización utilizando la tecnica de recopilación de información documentaria, considerando los siguientes ejes:

- Los objetivos definidos del proyecto.
- Los actores participantes claves.
- El proceso seguido y los principales cambios introducidos.
- Las actividades implementadas y los principales resultados.
- Los factores de éxito y las limitantes de la experiencia.
- Las lecciones aprendidas.

V. FUENTES DE INFORMACIÓN

La sistematización ha utilizado como principales fuentes de información las siguientes:

- El Documento de proyecto, el cual contiene objetivo, indicadores y actividades; Informes mensuales.
- Audiovisuales, documentación y memoria gráfica de las actividades realizadas.
- Visitas al ámbito del Proyecto.

VI. ÁMBITO DEL PROYECTO

La provincia de Caylloma es una de las ocho provincias que conforman el departamento de Arequipa, en el sur de Perú. Tiene una extensión de 14.019,46 kilómetros cuadrados, está dividida en veinte distritos y su capital es la ciudad de Chivay. Cuenta con una población de 102.115 habitantes, distribuidos en 20 distritos, siendo el distrito de Majes el que alberga a la mayor parte de la población (el 73%), Chivay capital de la Provincia, acoge al 8% de la población, y los demás distritos cuentan con porcentajes menores al 3%.

Respecto al escenario social, en el 2019 la provincia de Caylloma presentó un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0,5888, lo que, según la clasificación del PNUD, corresponde a un Desarrollo Humano Medio, aunque se encuentra al límite de un Desarrollo Humano Bajo y entre las 4 provincias con menor IDH de la Región. Es importante mencionar que el distrito de Majes, creado en 1999, responde a una dinámica diferente a la del resto de la provincia, debido a que cuenta con extensas áreas de irrigación que permiten el cultivo de productos de exportación y de forraje para alimentar al ganado. Este distrito presenta un Desarrollo Humano Medio, al igual que el distrito de Chivay (capital de la provincia), mientras que todos los demás distritos presentan un Desarrollo Humano Bajo.

En cuanto al nivel educativo, en la provincia de Caylloma el 66,47% de población que tiene 18 años ha completado la Educación Secundaria, siendo Lari el distrito que cuenta con el menor porcentaje (36.19%). Sin embargo, en la actualidad se siguen encontrando muchos casos de mujeres y hombres en edad de trabajar que no saben leer ni escribir.

Respecto al saneamiento básico, el 50% de la población no dispone del servicio de agua potable con conexión domiciliaria y el 33% de las viviendas aún no han incorporado la conexión domiciliaria de desagüe. En lo referente a las comunicaciones y los servicios de transporte, la vía Chivay - Arequipa.

se encuentra asfaltada y conectada por una buena red de transporte, mientras que la articulación interna es insuficiente, existente pocas empresas que brindan el servicio de transporte y las vías se encuentran en mal estado.

En cuanto al escenario Económico, según el Censo Nacional del año 2017, la población en edad de trabajar a ascendía a 64.492 habitantes, de la cual 50.6% hombres y 49.4% mujeres. El 62.7% corresponde a población urbana y el 37.3% a población rural. En la zona rural, el 53.7% son hombres, y el 46.3% mujeres.

Las principales actividades económicas de la Provincia, son la agricultura, ganadería y turismo en la agricultura es importante mencionar que gran parte de las hectáreas sembradas por campaña corresponden al distrito de Majes, siempre superior al 85%. Los demás distritos presentan una producción agrícola principalmente destinada a forrajes para ganado lechero (93.58%), puesto que es uno de sus principales ingresos por la venta de leche fresca y en pequeñas cantidades productos de pan llevar, como: papa, haba arveja, maíz, ajo, tuna, cebada, quinua, entre otros. En cuanto a la ganadería, en la provincia el 48.2% son alpacas, 18.2% ovinos, 13.7% vacunos, 10.7% aves, 8.10%, llamas, 0.7% porcinos y caprinos 0.4%.

En cuanto a la actividad del Turismo, durante los últimos años se han incrementado las visitas al valle del Colca, por la belleza de su paisaje, tradiciones y costumbres, aguas termales, sitios arqueológicos, infraestructura colonial, turismo vivencial; en cuanto a turismo rural comunitario, las primeras experiencias se realizaron en el distrito de Yanque, luego se replicaron a otros distritos y anexos como: Sibayo, Canocota, Tuti, Coporaque, Tapay y Cabanaconde. Se cuenta con 94 hospedajes, 4 hoteles 3 estrellas, restaurantes, guías locales, centro de información turística, policía de alta montaña.

Autocolca, Institución creada en 1986, incluye a todos los distritos de la provincia de Caylloma, La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, ubicada en las provincias de Caylloma y Arequipa y General Sanchez Cerro (Moquegua) y el Valle de los Volcanes ubicado en la provincia de Castilla - Arequipa (Andagua, Chachas y Ayo). Es una entidad pública, con personería jurídica de derecho público interno, goza de autonomía económica, técnica, administrativa y con recursos propios, manifiesta su voluntad a través de los acuerdos que toma su directorio. Tiene como misión" asegurar la restauración, protección, desarrollo, explotación y la promoción de los recursos naturales, arqueológicos, históricos y económicos del circuito turístico".

Es importante mencionar que en la provincia de Caylloma se cuenta con manifestaciones culturales como las danzas, textiles y cerámica, ello ha permitido que en el 2016 la UNESCO otorgara un reconocimiento a la Danza del Wititi como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, así mismo se aprecia la calidad de bordado en las prendas utilizadas por sus pobladores y que han sido replicadas y utilizadas para confección de souvenirs.

En cuanto a las características del territorio de la zona de intervención, tanto su ubicación geográfica; su superficie, geología, topografía y morfología, que son variadas; las diversas altitudes que comprende zonas baja, media y alta; su humedad; y precipitaciones; su diversidad de climas; su gran biodiversidad de flora y fauna; en conjunto hacen de este territorio, rico y múltiple, base primordial para el desarrollo de variadas actividades económicas en la perspectiva de impulsar un desarrollo sostenible y sustentable.

En lo referido a las características sociales y socioeconómicas de la población, de hombres y mujeres, de todas las edades, de sus zonas urbanas y rurales, es heredera de grandes culturas vivientes, particulares, propias como los Collagua y los Cabana, engarzados entrañablemente a su terruño, haciendo y siendo una sola unidad en armonía con la naturaleza.

Provincia de Caylloma: Vocación productiva, según piso altitudinal

Piso Altitudinal	Vegetación predominante	Distritos	Actividades productivas	
			Línea productiva	Vocación principal
3800 -5500	Ichu, Chilligua, Yareta, Tola	**Inicio del Valle:** Caylloma, Sibayo, Tisco, Callalli, San Antonio de Chuca **Valle Medio:** Yanque, Chivay, Tuti, Coporaque, Achoma, Maca, Lari, Ichupampa, Madrigal, Tapay, Cabanaconde	Pecuaria	Camélidos sudamericanos Ovinos Vacunos
3200- 3800	Pastos Cultivados Maíz, papa, haba, quinua Frutales	**Distritos con mayor diversificación agrícola**: Cabanaconde, Chivay, Achoma, Yanque. **Distritos con menor diversificación agrícola:** Coporaque, Ichupampa, Lari, Maca, Madrigal, Tuti y Tapay	Agropecuaria	Pastos cultivados Cultivos Andinos Ovinos Vacunos
1500 - 3200	Durazno, Cítricos, Palto, Manzano, Tuna, cultivos de exportación	Huambo, Majes	Agropecuaria	Frutícola Cultivos de exportación Vacunos

El proyecto se ejecutó en diez distritos de la provincia de Caylloma: Caylloma, Huambo, Huanca, Ichupamapa, Lluta, San antonio de Chuca, Sibayo, Tisco, Tuti y Yanque, siendo su actividad productiva predominante la ganadería de camélidos sudamericanos y vacunos, seguida de la actividad agrícola.

VII. EL ENFOQUE ESTRATÉGICO DEL PROYECTO

ESTRATEGIAS

El enfoque central del proyecto fue replicar la experiencia realizada por el Programa de Pequeñas donaciones, en cuanto a las buenas practicas comunitarias para la gestión de la agrobiodiversidad, dentro de una visión de incidencia para el financiamiento desde la gestión pública, a través de mecanismos de inversión pública.

Para ello, las principales estrategias seguidas

- La promoción de la acción concertada entre los actores de las áreas del Gobierno Provincial, involucradas en proyectos de desarrollo económico local y procesos de ejecución presupuestal.
- El involucramiento de los gobiernos locales de los distritos beneficiarios del proyecto y las entidades públicas implicadas con la temática del proyecto.
- La participación de beneficiarios del proyecto, favoreciendo el uso de terrenos para construcción de infraestructura de almacenamiento de recurso hídrico.

VIII. OBJETIVOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Objetivo Específico

Escalamiento y replica de modelos, innovaciones y buenas prácticas comunitarias para la gestión de la agrobiodiversidad y los servicios ecosistémicos en la Provincia de Caylloma – Arequipa.

Resultados

R1. 01 expediente técnico aprobado por la unidad formuladora de la Municipalidad Provincial de Caylloma relacionada a la siembra y cosecha de agua y recarga acuifera de la provincia de Caylloma.

R2. 01 expediente técnico aprobado por la unidad formuladora de la Municipalidad distrital de Caylloma relacionada al mejoramiento del sistema de riego en la provincia de Caylloma.

R3. Gestión del proyecto.

R4. Memoria ilustrada del proceso del proyecto, con lecciones aprendidas en formato de PPT.

Actividades

Resultados	Actividades
R1. **01 expediente técnico aprobado por la unidad formuladora de la Municipalidad Provincial de Caylloma relacionada a la siembra y cosecha de agua y recarga acuifera de la provincia de Caylloma.**	1.1 Coordinaciones para la elaboración y firma de convenio entre la Municipalidad Provincial y El Taller
	1.2 Revisión del perfil de proyecto
	1.3 Convocatoria para la selección del especialista en la elaboración del expediente técnico
	1.4 Sensibilización a las autoridades y funcionarios de la Municipalidad provincial y distritales de Caylloma
	1.5 Reuniones con el equipo técnico de la Municipalidad Provincial para la revisión del expediente técnico
	1.6 Reuniones de coordinación con los gobiernos locales para su participación en las visitas de campo del proyecto
	1.7 Presentación del expediente técnico al equipo técnico de gobiernos
	1.8 Visitas guiadas con autoridades a experiencias con PPD
	1.9 Seguimiento a la OPMI para aprobación del expediente técnico
R2. **01 expediente técnico aprobado por la unidad formuladora de la Municipalidad distrital de Caylloma relacionada al mejoramiento del sistema de riego en la provincia de Caylloma.**	2.1 Revisión del perfil de proyecto
	2.2 Convocatoria para la selección del especialista en la elaboración del expediente técnico
	2.3 Sensibilización de las autoridades y funcionarios de la Municipalidad provincial y distritales de Caylloma
	2.4 Reuniones con el equipo técnico de gobierno para la revisión del expediente técnico
	2.5 Reuniones de coordinación con los gobiernos locales para su participación en las visitas de campo del proyecto
	2.6 Presentación del expediente técnico
	2.7 Visitas guiadas con autoridades a experiencias con PPD
	2.8 Seguimiento a la OPMI para aprobación del expediente técnico
	2.9 Presentación pública de las experiencias
R3. **Gestión del proyecto**	3.1 Equipo del Proyecto
	3.2 Seguimiento y Monitoreo del proyecto institucional
	3.3 Monitoreo del proyecto de parte del PPD
	3.4 Gestión financiera del proyecto
R4. **Memoria ilustrada del proceso del proyecto, con lecciones aprendidas en formato de PPT.**	4.1 Revisión de documentación y elaboración de la presentación

El objetivo y resultados esperados, responde a las necesidades de los diez distritos beneficiarios del proyecto, básicamente referida a la escasez de recurso hídrio para el manejo de la ganadería camélida y vacuna, en cuanto se refiere a la capacidad de almacenamiento del recuso hídrico proveniente de la lluvia y la disponiblidad en tiempo de estiaje.

IX. ACTORES

El proyecto fue planteado desde un enfoque de sensibilización, seguimiento y acompañamiento en el desempeño e involucramiento de los actores, entre ellos tenemos:

Autoridades de los Gobiernos Locales

N°	Nombre	Detalle
01	Alvaro Caceres Llica	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Caylloma
02	Leonardo Huacca Condo	Alcalde de la Municipalidad Distrital deCaylloma
03	Felipe G. Huaria Soto	Alcalde de la Municipalidad Distrital deHuambo
04	Javier W. Vilca Neyra	Alcalde de la Municipalidad Distrital deHuanca
05	Pedro C. Checca Ccalla	Alcalde de la Municipalidad Distrital de Ichupampa
06	Jorge V. Charagua Jacabo	Alcalde de la Municipalidad Distrital deLluta
07	Luis E. Barreda Vilcape	Alcalde de la Municipalidad Distrital deSan Antonio de Chuca
08	Isaac Manuel Noa Supo	Alcalde de la Municipalidad Distrital deSibayo
09	Edgar Nico Maque	Alcalde de la Municipalidad Distrital deTisco
10	Yoni Yanque Cusi	Alcalde de la Municipalidad Distrital deTuti
11	Benigno Jalixto Ninataype	Alcalde de la Municipalidad Distrital deYanque
12	Eloy Zegarra (enero 2020 – Julio 2020)	Gerente General Municipalidad provincial de Caylloma
13	Gary DIaz (Julio 2020 – Dic 2020) Luis Condori (Dic 2020 - a la Fecha)	Gerente de la gerencia de Desarrollo Económico Municipalidad provincial de Caylloma
14	Cristian Zea (julio 2020 – Dic 2020)	Subgerente de Desarrollo Agropecuarios y PYMES Municipalidad provincial de Caylloma

Beneficiarios de diez distritos involucrados

N°	Distrito	Estancia	Beneficiarios			Propietario
			Total	H	M	
1	Caylloma	Hutus Mala	15	9	6	Comunidad Campesina De Caylloma
2		Utaña Pampa	35	21	14	Modesto Ahuate Mollo
						Melchor Baltazar Ccallocsa Sisa
3		Llimacota	20	12	8	Comunidad Campesina De Caylloma
4	Huambo	Lloheo	30	16	14	Comunidad Campesina De Huambo
5	Tisco	Cala Cala 2	20	12	8	Nemecio Achahui Neira
6		Qocha Pampa	30	17	13	Celedonio Sotomayor Lobon
7		Wacrocco	60	35	25	Zoilo Orihuela Malaga
8		Zamacota	80	46	34	Simon Cuba Viza
9	Huanca	Pampacollo	30	16	14	Comunidad Campesina De Huanca
10		Quebrada De Sacsahuani	40	21	19	Comunidad Campesina De Huanca
11	Lluta	San Antonio	40	22	18	Comunidad Campesina De Lluta
12		Presa Laguina	60	34	26	Comunidad Campesina De Lluta
13	Yanque	Parhuayuni	20	11	9	Comunidad Campesina De Yanque
14		Taya Pichu	80	42	38	Comunidad Campesina DeYanque
15		Quellhuacota	70	37	33	Comunidad Campesina De Yanque
16		Sayo Maña 2	50	27	24	Comunidad Campesina De Yanque
17		Chucuntaña	40	21	19	Comunidad Campesina De Yanque
18		Santa Ana De Mamacocha	30	16	14	Comunidad Campesina De Yanque
19		San Miguel De Palka	70	37	33	Comunidad Campesina De Yanque
20		Hatun Laccra	70	37	33	Comunidad Campesina De Yanque
21		Hatun Ccaka	60	32	28	Comunidad Campesina De Yanque
22		Hillpa Hillpa	80	42	38	Comunidad Campesina De Yanque
23		Cajasuico	50	27	24	Comunidad Campesina De Yanque
24		Tacamani	20	11	9	Comunidad Campesina De Yanque
25		Urintaña	40	21	19	Comunidad Campesina De Yanque
26		Jantutana	60	32	28	Comunidad Campesina De Yanque
27	San Antonio De Chuca	Huarichangora	20	10	10	Jorge Macedo Mamani
28		Chilisaya 1	25	13	12	Adela Mamani Arhuire
29		Chilisaya 2	15	8	7	Victoriano Jilacio Condori Caceres
30		Pesque	15	8	7	Cipriana Justina Ytalaque Chura
31		Visallullo 1	15	8	7	Cipriana Ytalaque Cutipa
32		Visallullo 2	15	8	7	Cipriana Ytalaque Cutipa
33		Visallullo 3	15	8	7	Cipriana Ytalaque Cutipa
34	Sibayo	Huila Huaraya	80	42	38	Comunidad Campesina De Sibayo
35		Sibayo	70	36	34	Comunidad Campesina De Sibayo
36		Tambo	30	16	14	Comunidad Campesina De Sibayo
37	Tuti	Tuti 1	30	15	15	Julio Raymundo Churata Calcina
38	Ichupampa	Ichupampa 1	20	10	10	Municipalidad Provincial De Ichupampa

Los actores más dinámicos han sido la Municipalidad Provincial de Caylloma a través de su alcalde, Gerente General y la gerencia de Desarrollo Económico a través del gerente y subgerente Desarrollo Agropecuarios y PYMES y de otro lado las Municipalidades distritales en coordinación con los responsables de las áreas de desarrollo económico o quienes hacen sus veces en los diez distritos beneficiarios, puesto que a través de ellos se ha posibilitado la participación de los beneficiarios y propietarios de cada una de las zonas identificadas para la construcción de infraestructura de almacenamiento de recurso hídrico.

X. ALIADOS

Un aliado de importancia ha sido la Agencia Agraria – Caylloma, que ha brindado su apoyo técnico para realización de reuniones con las autoridades de los gobiernos locales y la población beneficiaria. Así como fortalecer las propuestas de uso de recurso hídrico en cada una de las estancias identificadas, en cuanto a los diferentes pastos nativos y cultivados mas recomendables, para la crianza de camelidos sudamericanos, en la zona, tomando en consideración las condiciones climáticas y las facilidades para el manejo adecuado de los cultivos, así como las posibilidades para almacenaje para epoca de estiaje.

XI.GESTIÓN DEL PROYECTO

Coordinación del Proyecto: Responsable de la ejecución del proyecto a nivel de actividades y relacionamiento con las instituciones así como con la entidad financiera.

Equipo de campo: Ejecución de actividades de campo, sensibilización, coordinaciones a nivel de actores, apoyo logístico para el desarrollo de eventos.

XII.ESTRATEGIA DE GESTIÓN EL PROCESO

Se identifican tres momentos o etapas del proceso:

Etapa inicial (último Trimestre 2019)

En la Provincia de Caylloma, se evidencia un proceso de degradación ambiental por efectos socioambientales y por el cambio climático, las prácticas de recarga hídrica del suelo y acuíferos así como cosecha de agua a través de medidas de captación y almacenamiento de agua de lluvia utilizando Q'ochas, fueron rezagadas. El PNUD durante experiencias previas, realiza acciones en la zona, las cuales permiten apoyar a la población para fortalecimiento de mejores prácticas en el manejo de los recurso naturales a nivel del Paisaje seleccionado.

En cuanto al paisaje de la región Arequipa a través de la línea de base participativa, del documento de trabajo “Construyendo resiliencia social y ecológica en el sur andino - estrategias participativas paisaje Arequipa”, realizado en el 2018, se observa que:

Biodiversidad del paisaje y protección del ecosistema

El paisaje está cubierto por una mediana-alta diversidad de ecosistemas y usos de la tierra, con una mediana-alta capacidad de recuperación ante fluctuaciones ambientales, heladas y sequías. Sin embargo, sus recursos naturales claves (fuentes de agua, pastos, bosques, fauna silvestre) tienen una baja protección y una baja consideración entre la dinámica de los diferentes componentes y actividades del paisaje.

Biodiversidad (incluida la biodiversidad agrícola)

Las comunidades consumen en buena parte alimentos producidos localmente (con menor diversidad en la parte alta) que provienen en buena parte de cultivos y razas de animales nativos, pero también mantienen ganado y cultivos importados. Sin embargo, aunque existen casos positivos, en general hay un inadecuado manejo de los recursos comunes, que ocasiona impactos relacionados a la degradación de suelos, pastos y la escasez de agua.

Conocimiento e innovación

La innovación en agricultura y prácticas de conservación es medianamente desarrollada y existe un mediano reconocimiento del conocimiento y habilidades de la mujer a nivel comunitario o del territorio (aunque sí es bien valorado a nivel familiar). El conocimiento tradicional relacionado a la (agro) biodiversidad es transmitido a través de las prácticas en campo, vivencias familiares y festividades, sin embargo, cada vez su transmisión se ve limitada por la migración de los jóvenes y porque no está muy documentado en formatos escritos o de otro tipo.

La innovación en agricultura y prácticas de conservación es medianamente desarrollada y existe un mediano reconocimiento del conocimiento y habilidades de la mujer a nivel comunitario o del territorio (aunque sí es bien valorado a nivel familiar). El conocimiento tradicional relacionado a la (agro) biodiversidad es transmitido a través de las prácticas en campo, vivencias familiares y festividades, sin embargo, cada vez su transmisión se ve limitada por la migración de los jóvenes y porque no está muy documentado en formatos escritos o de otro tipo.

Basados en la información precedente y en la oportunidad para replicabilidad de los elementos de agrodiversidad y servicios ecosistémicos fortalecidos por PNUD, así como información procedente del banco de perfiles de proyecto de la Municipalidad Provincial de Caylloma, se identifican los perfiles de proyecto: **"MEJORAMIENTO DE LA RECARGA DE ACUÍFEROS MEDIANTE LA COSECHA DE AGUA DE LLUVIAS EN LOS DISTRITOS DE CAYLLOMA, HUAMBO, HUANCA, ICHUPAMPA, TUTI, LLUTA, SAN ANTONIO DE CHUCA, SIBAYO, TISCO Y YANQUE DE LA PROVINCIA DE CAYLLOMA, CAYLLOMA – AREQUIPA" y "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL SECTOR DE PALCCA EN LA LOCALIDAD DE CANOCOTA, DISTRITO DE CHIVAY, PROVINCIA DE CAYLLOMA"**, como alternativas para replicabilidad de la experiencia desarrollada por PNUD a través de herramientas de gestión pública, para la ejecución de inversiones.

Esta etapa consistió en el momento de exploración a detalle del ámbito de intervención reuniones de coordinación a nivel de autoridades de la Municipalidad provincial de Caylloma, revisión de información actual a través de los sistemas de consulta avanzada del MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) y finalmente llegar a un acuerdo para presentación de los perfiles de proyectos identificados, en el marco de una propuesta de proyecto, para la convocatoria realizada por el PNUD.

La propuesta se formula en un contexto de voluntad política para el involucramiento de la gestión publica en proyectos de manejo de recuso hídrico; así mismo a nivel de políticas del estado, esta enmarcado en la Unidad Ejecutora 036-001634 "Fondo Sierra Azul", que tiene como objetivo incrementar la seguridad hídrica agraria a través de siembra y cosecha de agua

de las áreas agrícolas y alto andinas de todo el territorio peruano, adscrita al Despacho Viceministerial de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI).

XIII. ETAPA DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES (Enero 2020-Abril 2021)

En ésta etapa se da inicio a las actividades requeridas para alcanzar los resultados establecidos en el proyecto.

Cooperación interinstitucional

El inicio de ejecución de actividades conjuntas con la Municipalidad Provincial de Caylloma parte del establecimiento de un convenio de cooperación interinstitucional que enmarca los acuerdos y compromisos entre la Municipalidad y El Taller en un periodo de tiempo de 10 meses (Enero-Octubre).

En un primer momento en una reunión con el alcalde de la Municipalidad provincial de Caylloma se determina los términos del convenio de cooperación interinstitucional, que posteriormente es remitido a la Municipalidad para las revisiones pertinentes en las áreas respectivas (Desarrollo económico, Asesoría legal, Gerencia Municipal), para el ingreso a sesión de consejo, donde se evalua el otorgamiento de autorización para la firma o no del convenio.

Por otro lado se realizaron reuniones con equipo técnico de la municipalidad para revisión de los perfiles tecnicos de los proyectos seleccionados, base para formulación de los expedientes técnicos.

Durante éste periodo (Enero_Febrero) el desplazamiento a campo tiene limitaciones debido a las marcadas manifestaciones climáticas: lluvias y nevadas de alta frecuencia e intensidad, por lo que, algunas actividades se retrasan. A inicio del mes de marzo, cuando la situación climática presentó mejor panorama, las salidas a campo se realizaron con mayor frecuencia, básicamente para

acompañamiento en el proceso de firma de convenio de cooperación interinstitucional, entre la municipalidad provincial de Caylloma y El Taller, sensibilización a funcionarios de la Municipalidad en la temática PPD, así como elaboración de términos de referencia para contratación de especialistas en formulación de expedientes técnicos.

El 16 de marzo se inicia el estado de emergencia y aislamento social obligatorio a nivel nacional, ocasionado por la pandemia COVID-19; el escenario exige paralización de actividades.

Por espacio de tres meses, se generan cambios sustanciales en las actividades del Gobierno provincial de Caylloma ocasionando salida de personal en las distintas áreas, sólo se atienden y ejecutan acciones referidas a la situación de pandemia.

Desde nuestro lado, se busca impulsar el desarrollo de algunas actividades de manera virtual, ello sólo permite el mantenimiento de los contactos con actores estratégicos al interior de la Municipalidad como el Alcalde (Ing° alvaro Cáceres Llica) y el Gerente Municipal (Eloy Zegarra).

En el mes de Junio se reinician actividades de manera virtual y ello permite retomar la actividad básica para el desarrollo de acciones conjuntas, que es la firma de convenio; se continúa con el proceso, que implica deliveración en sesión de consejo, tambien de manera virtual (contando con nuestra participación) y finalmente en el mes de julio se realiza la firma del mismo.

Resultados	Actividades
R1. Población de los distritos involucrados sensibilizada y comprometida con la gestión adecuada de los recursos hidricos siembra y cosecha de agua y recarga acuifera de la provincia de Caylloma.	1.1Coordinaciones para la elaboración y firma de convenio entre la Municipalidad Provincial y El Taller
	1.2 Revisión del perfil de proyecto
	1.3 Sensibilización a las autoridades y funcionarios de la Municipalidad provincial SOBRE TEMATICA DEL PPD
	1.4 Reuniones virtuales de sensibilización con Autoridades de Gobiernos locales
	1.5 Sensibilización a la población de los distritos involucrados
	1.6 Autorización de uso de terrenos para ejecución del Proyecto
R2. 01 expediente técnico aprobado por la unidad formuladora de la Municipalidad Provincial de Caylloma relacionada a la siembra y cosecha de agua y recarga acuifera de la provincia de Caylloma.	2.1 Elaboración de Términos de referencia
	2.2 Convocatoria para la selección del especialista en la elaboración del expediente técnico
	2.3 Reuniones virtuales con el equipo técnico de la Municipalidad Provincial para la revisión avance del expediente técnico
	2.4 Seguimiento virtual a la Unidad Formuladora para aprobación del expediente técnico
	2.5 Presentación del expediente técnico a distritos involucrados
R3. Gestión del proyecto	3.1 Equipo del Proyecto
	3.2 Seguimiento y Monitoreo del proyecto institucional
	3.3 Monitoreo del proyecto de parte del PPD
	3.4 Gestión financiera del proyecto
R4. Memoria ilustrada del proceso del proyecto, con lecciones aprendidas en formato de PPT.	4.1 Revisión de documentación y elaboración de la presentación

Formulación del expediente técnico

En el mes de septiembre, en atención a que en la municipalidad provincial de Caylloma, se realiza un cambio constante de personal, se vuelven a realizar reuniones de sensibilización sobre la temática PPD a funcionarios de la Municipalidad provincial, vía internet y telefonía, especificamente al personal de la Gerencia de Desarrollo Económico Local.

Se realizan reuniones virtuales con personal de la Gerencia de Desarrollo Economico Local, en un primer momento para tomar acuerdos respecto a las modificaciones en cuanto a resultados y actividades del proyecto. Ante ello se tomó la decisión de formular el expediente técnico que beneficiará a una población mayor y permitirá la recuperación de técnicas ancestrales, quedando de acuerdo en la formulación del expediente ténico "Mejoramiento de la recarga de acuíferos mediante la cosecha de agua de lluvias en los distritos de Caylloma, Huambo, Huanca, Ichupampa, Tuti, Lluta, San Antonio de Chuca, Sibayo, Tisco y Yanque de la Provincia de Caylloma, Caylloma – Arequipa"; igualmente se establecen los montos de aporte de cada institución y la modalidad para ejecución de actividades conjuntas, de lo cual se establece que para evitar aplazamiento de actividades, se realizará la formulación en dos partes: una que consta de 17 Q'ochas en los distritos de Sibayo y Yanque, que formulará el Consultor contratado por El Taller (44.4%, que corresponde a un presupuesto de S/. 80,000.00) y otra que consta de 21 Q'ochas, en 8 distritos de la Provincia, que formulará un consultor contratado por la Municipalidad provincial de Caylloma (55.6%, que corresponde a un presupuesto de S/. 100,008.00).

Se retoma el trabajo pendiente en cuanto a la elaboración de términos de referencia para la contratación de especialista en formulación de expediente técnico, del perfil de proyecto seleccionado y tomando en cuenta los acuerdos establecidos.

Luego del proceso de convocatoria y selección, el día 6 de Octubre del 2020 se realiza la contratación de un consultor para formulación del expediente técnico, de la parte correspondiente a El Taller. Paralelamente se inicia el proceso de convocatoria para formulación de expediente técnico de la parte correspondiente a la Municipalidad, cabe mencionar que el proceso en la gestión pública, tiene como duración un mes en promedio.

Durante los meses de Octubre 2020 a Enero 2021, se realizan reuniones de revisión de avance, de manera conjunta, entre la Municipalidad provincial a través de la Gerencia de Desarrollo Ecomico y El Taller, tanto de forma virtual como presencial, al trabajo desempeñado por el consultor contratdo por El Taller, así mismo la Gerencia de Desarrollo Económico a través de la subgerencia de Desarrollo Agropecuario y Pymes, realizó acompañamiento en campo para el correcto levantamiento de información, según el compromiso asumido, de que el seguimiento técnico debe ser realizado por el área usuaria, que en éste caso es la gerencia de Desarrollo Económico.

El consultor presenta la información comprometida, respecto al avance en la formulación y finalmente el 01 de Febrero se presenta el informe final a la Municipalidad Provincial de Caylloma, el mismo que nos hace llegar la conformidad el día 09 de marzo del 2021.

Fecha de presentación	**Detalle**	**Fecha presentación Municipalidad Provincial**	**Fecha de conformidad por la Municipalidad Provincial de Caylloma**
13 octubre	Primer entregable: cronograma	16/10/2020	09/03/2021
04 Diciembre	Segundo entregable	04/12/2020	
28 Enero	Tercer entregable	01/02/2021	

El proceso de convocatoria para contración de formulador de expediente técnico iniciado por la municipalidad, es un proceso lento debido al escaso y nuevo personal, así como a la acumulación de trabajo por efectos de las medidas sanitarias por pandemia de COVID19, a ello se suma un error en nominación del tipo de servicio en el sistema de contrataciones del estado, que ocasionó un retroceso hasta el inicio del proceso.

En el mes de diciembre se vuelve a cambiar personal en la Gerencia de Desarrollo Económico, situación que ocasiona nueva sensibilización en tematica PPD a los funcionarios de la Municipalidad, se realizan reuniones presenciales en las instalaciones de la Municipalidad Provincial de Caylloma (Gerente de Desarrollo, responsable del área de logística, alcalde de la Municipalidad, subgerencia de Desarrollo Agropecuario y Pymes) y se retoma el proceso de convocatoria para contratación del formulador. Finalmente el 28 de diciembre del 2020, se firma contrato con el consultor seleccionado para la formulación.

Los meses de Enero y febrero del 2021, se presentan dificultades para desplazamiento a campo debido a las condiciones climáticas con presencia de lluvias y heladas de alta intensidad, a ello se suma el alto indice de contagios por COVID19 en la Provincia, con incrementos significativos en Febrero, Marzo y Abril, que ocasiona el rechazo de la población al ingreso de personas externas, así como el establecimientos de cuarentenas locales que impiden el ingreso a los distritos de la Provincia.

Estos acontecimientos generan retraso en la formulación del expediente tecnico, puesto que el trabajo implica desplazamiento a ocho de los distritos considerados. Despues de sortear la dificultades, finalmente el trabajo se concluye y el expediente técnico es presentado a la municipalidad en el mes de Marzo del 2020.

Sensibilización

Es importante tener en cuenta que para éste proceso, en un primer momento se consideró la realización de manera presencial, lo que fue posible durante el primer trimestre del año 2020, que alcanzó a realizarse con el personal que se encontraba a esa fecha laborando en la municipalidad Provincial de Caylloma.

Ante la situación de pandemia, que ocasionó replanteo de actividades se estableció realizar la sensibilización de manera virtual, situación que igualmente tuvo aspectos limitantes, como el escaso uso de herramientas virtuales de manera habitual, por parte de los actores involucrados; débil señal de internet, escasa disponibilidad de tiempo de las autoridades dado su agenda recargada por situación de pandemia, que en la Provincia de Caylloma presenta grandes complicaciones, por los altos niveles de contagio, que afectan a la población.

Se considera sensibilización a dos niveles :

a) Autoridades de la Municipalidad Provincial de Caylloma y de los diez gobiernos distritales involucrados en la propuesta.

En ese sentido, como se ha comentado líneas arriba (cooperación interinstitucional, Formulación del expediente técnico), la sensibilización a nivel de funcionarios de la Municipalidad Provincial de Caylloma, presentó varios momentos, debido al cambio constante de personal.

Situación que dificultó el normal desenvolvimiento pero no impidió el alcancen de los resultados esperados. Primeramente se realizaron reuniones presenciales con el alcalde, Gerente General, posteriormente reuniones virtuales incorporando a la gerencia de Desarrollo económico.

Luego nuevamente algunas reuniones presenciales, incorporando al área de logística y presupuesto. Éste proceso ha tenido la particularidad de realizarse en varios momentos y con una combinación de herramientas virtuales y presenciales, ello con la finalidad de aprovechar al maximo las oportunidades que pudimos tener a lo largo de la ejecución del proyecto, de modo que los resultados no se vean afectados por las situaciones de contexto que nos tocó enfrentar.

Vale decir que, a través de éste proceso se logró el trabajo conjunto para asignación presupuestal y formulación de una herramienta de gestión para ejecución de proyecto, según normatividad de la gestión pública: Expediente Tecnico del proyecto "Mejoramiento de la recarga de acuíferos mediante la cosecha de agua de lluvias en los distritos de Caylloma, Huambo, Huanca, Ichupampa, Tuti, Lluta, San Antonio de Chuca, Sibayo, Tisco y Yanque de la Provincia de Caylloma, Caylloma – Arequipa", que incluye la temática del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del PNUD.

Respecto a la sensibilización realizada a autoridades de los gobiernos locales de los diez distritos, igualmente se tuvo inconvenientes para desplazamientos a los distritos, debido a restricciones de acceso a la zona y priorización de actividades orientadas a pandemia por covid 19, se realizó una reunión centralizada en las instalaciones de la Municipalidad provincial de Caylloma, con la finalidad de presentar el proyecto, en el marco de la temática del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD), así como alcances respecto a la formulación del expediente técnico.

“Nos gustaría ser parte del expediente técnico, para siembra y cosecha de agua, ¿que podríamos hacer? a nuestro distrito le urge utilizar esas tecnologías.”

Alcalde distrital

b) Pobladores de los diez distritos incluidos en la propuesta, quienes estan directamente comprometidos con los beneficios por la formulación y ejecución de la infrestructura planteada en el expediente técnico.

Se elaboró un folleto informativo sobre siembra y cosecha de agua, como material de apoyo para la sensibilización, que fue distribuido a los beneficiarios pobladores de los distritos considerados en el expediente técnico, así como a los Municipios para distribución a la población en general.

“Tengo entendido que las q'ochas son almacenamiento de agua para las aves, los patitos, pero nosotros queremos algo mas grande.”

Poblador del distrito de Ichupampa

Gestión del Proyecto

En cuanto a la gestión del proyecto, podemos mencionar que se han realizado reuniones virtuales de seguimiento y monitoreo virtual por parte del PNUD – PPD. Mientras que a nivel institucional, se ha realizado acompañamiento en las actividades de campo y seguimiento mensual a los avances en la ejecución del proyecto.

Etapa de cierre (Abril 2021)

Es importante precisar que según procedimientos de la gestión pública la Municipalidad provincial de Caylloma contrató un especialista para revisión del expediente técnico completo, el mismo que debe alcanzar sus observaciones o conformidad al área usuaria, que en éste caso es la Gerencia de Desarrollo Económico. Finalizada ésta etapa, se procederá a la gestión de financiamiento, del expediente formulado, que según las conversaciones previas sería a través del Gobierno Regional de Arequipa.

XV. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA
Modalidad de gestión publica y privada

El tipo de proyecto ejecutado (Público-privada) ha permitido el trabajo conjunto a través del equipo conformado por la Gerencia de Desarrollo Económico y El Taller, contando con la participación de los responsables de las áreas involucradas en la gestión del mismo como Logística y Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI), ello sin duda es un elemento básico para el avance de actividades, puesto que el proyecto implicó responsabilidades compartidas desde la normatividad necesaria para ejecución (convenio), contratación (Términos de referencia, contrato de consultor), monitoreo de contrato (seguimiento de actividades), hasta conformidad de servicio y aprobación del producto final (consultoría para revisión de expediente técnico).

Esta modalidad de gestión sin duda ha sido una dinámica constante de fortalecimiento de capacidades a través del intercambio de conocimientos de los tipos de gestión:publico-privada, que finalmente confluyen en torno a un mismo fin, que en nuestro caso fue la formulación de un expediente técnico.

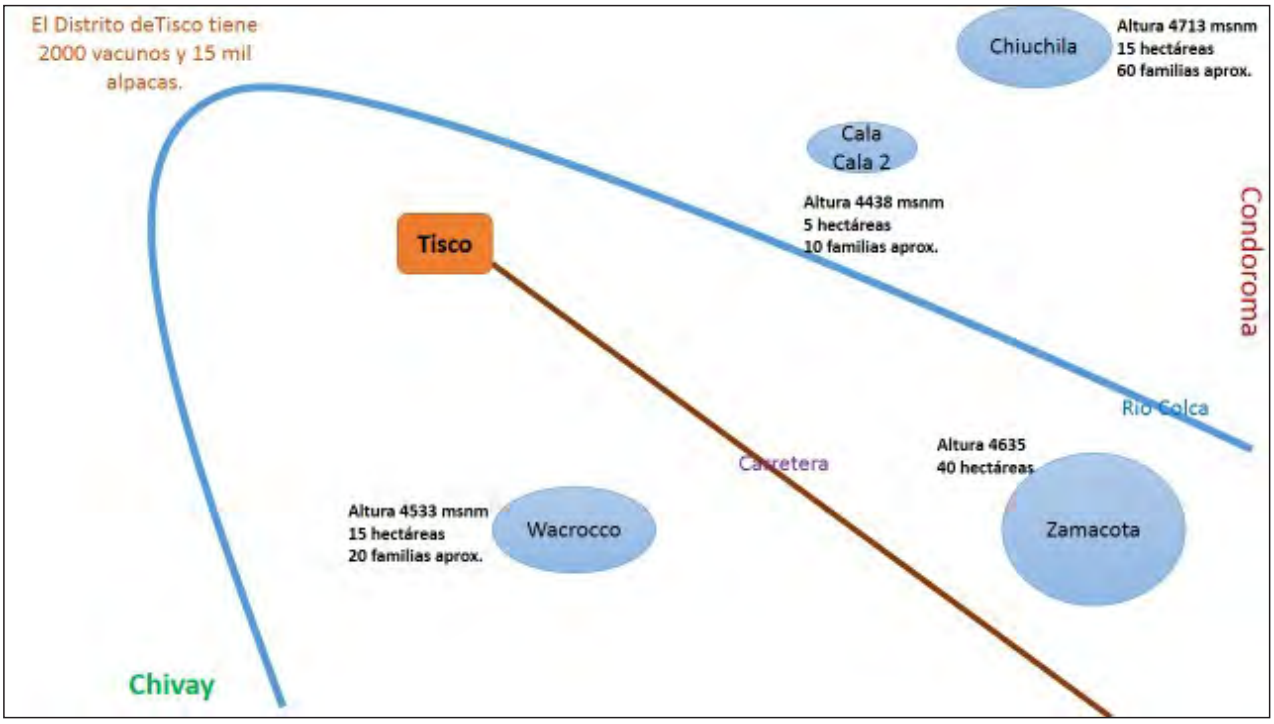
Para facilitar el desarrollo de actividades en un momento de limitación de tiempo por la situación particular de pandemia, se utilizó una nueva forma de cofinancimiento, haciendo una división de la propuesta: 44 % formulado por institución privada y 56% por institución Publica. Ello permitió el avance de uno, a continuación del otro, en la formulación del expediente, puesto que mientras la parte correspondiente a la empresa privada (El Taller) avanzó significativamente, el proceso de la gestión pública tuvo retrazos por escaso personal y poca experiencia en el manejo de sistema de contrataciones del estado, por parte del personal encargado (nuevo).

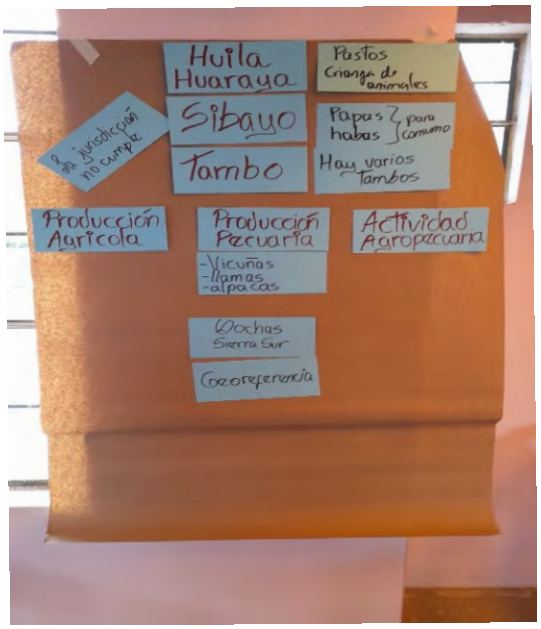
Reuniones

El Trabajo conjunto entre la Gerencia de Desarrollo económico Local de la Municipalidad Provincial de Caylloma, las Unidades de Desarrollo económico de los gobiernos distritales y la Agencia agraria de Caylloma, permitió la realización de reuniones para recojo de información primaria orientada a la elaboración del documento: "Caracterización de la provincia de Caylloma: diagnóstico situacional y uso del recurso hídrico proveniente de lluvias en diez de sus distritos" en un primer momento a nivel de beneficiarios de las q'ochas identificadas en el expediente técnico, y en un segundo momento con autoridades de los gobiernos distritales.

Reuniones con beneficiarios

Estas reuniones permitieron el aceracamiento a los beneficiarios y conocer sus expectativas respecto a las practicas de siembra y cosecha de agua. En algunos distritos como Ichupampa, Sibayo, nos encontramos con algunos pobladores que no habían identificado los beneficios de ésta técnología, puesto que no participaron de las experiencias que se realizaron años anteriores y no contaban con información técnica al respecto. Ello nos permitió brindar la información para reforzar y clarificar las ideas y conceptos técnicos respecto a la temática de siembra y cosecha de agua y de otro lado, afianzar la necesidad de la producción de material amigable para sensibilización a la población, utilizando herramientas audiovisuales como video, spot y tambien escrito (afiches).
Se procedió al levantamiento de información haciendo uso de herramienta FODA .




Huila Huaraya
Pastos
Crianza de animales
Sibayo
Papas habas
para consumo
Tambo
Hay varios Tambos
Producción Agrícola
Producción Pecuaria
-Vicuñas
-llamas
-alpacas
Actividad Agropecuaria
Wachas Sierra Sur
Coazo referencia

	POSITIVO	
	FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
INTERNO	**F1** Pobladores de los 10 distritos tomaron conciencia de que por el deficiente uso del recurso hídrico en sus actividades económicas, afectan gravemente su hábitat y la continuidad de las mismas.	**O1** Presencia de precipitaciones pluviales durante 4 meses al año (diciembre a marzo).
	F2 Pobladores de los 10 distritos poseen conocimiento y cultura ancestrales, sobre la siembra y cosecha de agua.	**O2** Existencia de normatividad estatal que permite establecer áreas protegidas a nivel nacional.
	F3 Pobladores de los 10 distritos muestran interés y disposición para mejorar la siembra y cosecha de agua.	**O3** Existencia de fondos públicos como Sierra Azul, que financia proyectos provenientes de las 3 instancias de gobierno destinados a mejorar las condiciones de acceso y uso eficiente de los recursos hídricos (siembra y cosecha de agua).
	F4 Pobladores manifiestan su compromiso para co-ejecutar, desarrollar y conservar el proyecto de construcción de q´ochas en sus estancias.	**O4** Existencia de fuentes de la cooperación internacional que financian la elaboración de proyectos de inversión pública en zonas priorizadas del país como la propuesta para la construcción de Q´ochas.
	F5 Existen organizaciones locales de gestión y administración de los recursos hídricos.	
	DEBILIDADES	**AMENAZAS**
	D1 Escasas capacidades técnicas y económicas de los pobladores en la planificación del uso del suelo, según las estacionalidades y la disponibilidad del recurso hídrico.	**A1** Cambio climático
	D2 Ausencia de planes de manejo de zonas de recarga hídrica y de las respectivas micro y sub cuencas.	**A2** Disminución de la disponibilidad de recursos hídricos en cantidad y calidad.
	D3 Débil nivel organizativo de los pobladores con relación a la siembra y cosecha de agua de forma comunal o asociada	**A3** Pérdida de capacidad de retención de agua del suelo.
	D4 Familias de pobladores sólo realizan gestiones individuales cuando escasea o falta el recurso hídrico en temporada de estiaje, amenazando sus crianzas y actividades económicas, provocando diversos problemas comunales y sociales.	**A4** Deforestación de hábitats
		A5 Ausencia de normatividad local para la conservación de zonas de recarga y fuentes hídricas.
	NEGATIVO	

EXTERNO

Reuniones con autoridades de los gobiernos distritales

con autoridades de los gobiernos distritales a fin de fortalecer la formulación de propuesta de uso del recurso hídrico, se realizaron reuniones con alcaldes y responsables de las áreas de Desarrollo económico, de los distritos incluidos en el expediente técnico.

"Para nosotros es bienvenido el apoyo, tenemos muy buenas experiencias de siembra y cosecha de agua. Si otros distritos no están interesados por favor transfieran a nosotros esos recurso."

Responsable del área de Desarrollo Económico- Municipalidad Distrital de Caylloma

"Hemos identificado 63 lugares para hacer q'ochas, porque sabemos que eso es una gran ayuda para nuestro distrito, nosotros somos alpaqueros"

Juvenal Sisa - Oficina Desarrollo Económico Distrito de Caylloma

Reuniones con Autoridades de los gobiernos distritales

con autoridades de los gobiernos distritales a fin de fortalecer la formulación de propuesta de uso del recurso hídrico, se realizaron reuniones con alcaldes y responsables de las áreas de Desarrollo económico, de los distritos incluidos en el expediente técnico.

"Tengo entendido que la siembra y cosecha de agua, ayuda a mejorar los acuíferos y no solo se beneficia la zona donde esta la Q'ocha, tambien toda la agricultura."

Edilberto Gonzales- Municipalidad distrital de Ichupampa

"Hemos hecho algunas Q'ochas con Desco, pero ahora necesitamos mejorar eso, ya ha pasado mucho tiempo"

Responsable Área Desarrollo Económico San Antonio de Chuca

Herramientas para sensibilización

Es importante mencionar que las limitaciones propias del contexto por pandemia COVID19, cerraron algunas posibilidades para sensibilización de la población utilizando las herramientas convencionales (reuniones, talleres, pasantías, etc), sin embargo se abrió una posibilidad al desarrollo de material audiovisual que permite una mayor difusión y sensibilización de la población, minimizando el riesgo por contagio por COVID 19.

Folleto:

Se elaboró un folleto informativo sobre siembra y cosecha de agua, como material de apoyo para la sensibilización, que fue distribuido a los beneficiarios pobladores de los distritos considerados en el expediente técnico, así como a los Municipios para distribución a la población en general y/o exhibición en espacios visibles.

Video:

Igualmente buscando transmitir el mensaje referido a la importancia de recuperación de las técnicas ancestrales de siembra y cosecha de agua, se elaboró un video animado de 2.45 minutos de duración, para difusión en redes sociales y por los espacios virtuales que lo permitan, a través de la Municipalidad Provincial de Caylloma, ONG El Taller y otros espacios especializados.

Afiches:

Tomando la información procedente del diagnóstico, expediente técnico y reuniones con la población beneficiaria, se elaboraron afiches amigables, de cada una de las q'ochas, con información referida a los beneficios potenciales por la construcción de la infraestructura de almacenamiento de recurso hídrico. Igualmente para distribución a los beneficiarios.

Spot radial:

Material de audio, con guión referido a sensibilización de la población para la practica de las técnicas de siembra y cosecha de agua, elaborado para difusión en radios y equipos de sonido, administrados por las municipalidades involucradas.

XVI. LOGROS Y RESULTADOS ALCANZADOS

Se ha logrado que la población de los distritos involucrados en el expediente técnico formulado, tanto a nivel de sus autoridades (alcaldes distritales) y responsables de áreas de Desarrollo Ecónómico, se involucren y promuevan la participación de la población en las reuniones programadas, como muestra de su compromiso con la gestión adecuada de los recursos hídricos, especificamente referido a siembra y cosecha de agua en cada uno de los distritos y que finalmente tendrá repercusión en la Provincia de Caylloma. Ello se refleja en la firma de convenio de cooperación interinstitucional firmado entre la Municipalidad provincial de Caylloma (Ejecutora del proyecto de inversión pública) y El Taller, así como en las actas de compromiso por parte de las autoridades de los distritos y los propietarios de terreno donde se construiran las q'ochas.

Un expediente técnico formulado, que contiene las propuestas técnicas para la creación de embalses con diques de tierra para captar y almacenar agua de lluvia, que tambien contiene una propuesta técnica para fortalecimiento de capacidades de gestión de recurso hídrico siembra y cosecha de agua; lo cual permite conocer la posibilidad de incremento de capacidad de agua almacenada disponible (6 182 503.94 m3, anual) y por ende la posibilidad de irrigar nuevas Hectareas (594 Ha).

Un Documento “Caracterización de la provincia de Caylloma: diagnóstico situacional y uso del recurso hídrico proveniente de lluvias en diez de sus distritos”, elaborado con el aporte de la población beneficiaria y sus autoridades, que contiene información referida al volumen de recurso hídrico que se obtendrá por la construcción de la infraestructura de almacenamiento y el uso del mismo en función a las actividades económicas principales en cada una de las estancias en las que se ubican, en diez distritos de la provincia .

Elaboración de un kit de herramientas de sensibilización a la población en temática de siembra y cosecha de agua, que consta de: folletos, video animado, afiches de uso y beneficios del recuso hídrico obtenido, spot radial.

Gestión adecuada del proyecto, a pesar de la situación generada por la Pandemia por COVID 19, se realizaron actividades de seguimiento de manera presencial y virtual, para garantizar el desempeño del equipo técnico del proyecto en orientación al alcance de los resultados esperados.

XVII. BENEFICIOS LOCALES

El beneficio inmediato es que diez distritos de la provincia de Caylloma cuentan con un expediente técnico formulado para ejecución de proyecto *"MEJORAMIENTO DE LA RECARGA DE ACUÍFEROS MEDIANTE LA COSECHA DE AGUA DE LLUVIAS EN LOS DISTRITOS DE CAYLLOMA, HUAMBO, HUANCA, ICHUPAMPA, TUTI, LLUTA, SAN ANTONIO DE CHUCA, SIBAYO, TISCO Y YANQUE DE LA PROVINCIA DE CAYLLOMA, CAYLLOMA – AREQUIPA"*, el cual permitirá la gestión de financiamiento inmediato a través de los organismos de gestión pública como el Gobierno Regional de Arequipa u otras de gestión privada.

Posibilidad de incremento de la capacidad de agua almacenada disponible de 6 182 503.94 m3 por año, para Irrigar nuevas hectáreas.

La disponibilidad de recuso hídrico en la parte alta de la Provincia que tiene como actividad principal la crianza de camélidos sudamericanos, permitirá mejorar la disponibilidad y calidad de pastos para alimentación de éste tipo de ganado.
En los distritos que realizan agricultura como vocación productiva, la disponibilidad de agua, permitirá implementar sistemas de riego tecnificado, diversificar la producción, identificar productos estratégicos para alimentación y generación de recursos económicos, recuperar especies nativas, producción escalonada, generar espacios de articulación comercial de abastecimiento constante.

La tecnología de siembra y cosecha de agua recoge saberes ancestrales que permiten mayor disponibilidad del recurso hídrico, que en la actualidad se pierde en el mar, posibilita recargar las aguas subterráneas manteniendo manantes aguas abajo, creación de microclimas, reducción de la incidencia de heladas, mejora del ambiente para flora y fauna, así como condiciones adecuadas para recuperar pastos nativos, recuperar y mantener los bofedales, aportando a la calidad del paisaje de la zona.

XVIII. SOSTENIBILIDAD ESCALAMIENTO Y RÉPLICA

Sostenibilidad

Partiendo de que la iniciativa surge de la necesidad de los pobladores de la zona que tienen como actividades económicas principales agricultura y ganadería, quienes se ven afectados por la escasez de recurso hídrico, que limita sus posibilidades de desarrollo; así como de las autoridades locales que han identificado la importantancia de la gestión adecuada de los recursos hídricos, desde la recuperación de las técnicas ancestrales de siembra y cosecha de agua. Se puede afirmar que existe garantia para la sostenibilidad puesto que existe identificación, participación y disponibilidad para las acciones que se requieran, así como en el mantenimiento de la infraestructura que se implementará, puesto que de ello depende el almacenamiento y abastecimiento del recuso vital por ellos requerido.

Escalamiento

El expediente tecnico formulado permitirá gestión de financiamiento a nivel del Gobierno Regional. Ello nos ha permitido identificar el interés de éste nivel de gobierno, en propuestas orientadas a mitigación de efectos por cambio climático, dentro de las cuales se enmarca la siembra y cosecha de agua.

Réplica

Los pobladores de la zona han identificado é interiorizado que frente al cambio climático que afecta su vida, costumbres y se manifiestan en la disminución e irregularidad de las lluvias, sequías y nevadas; existen sistemas, técnicas ancestrales para hacerle frente, como la siembra y cosecha de agua. Ello permite conocer que existen amplias posibilidades de replicación de la iniciativa en los distritos de la Provincia, como el caso de Ichupampa, Lari y Tuti, existe voluntad política para ello y por otro lado en el distrito de Caylloma se han identificado áreas para construcción de 65 cochas de diversos tamaños, para gestión ante diferentes instancias públicas y/o privadas, para su financiamiento.

El desarrollo de trabajo conjunto con las áreas especializadas a nivel de la municipalidad provincial de Caylloma ha permitido que el área de Desarrollo económico local considere la propuesta de desarrollo de pastos a nivel de la provincia, a fin de fortalecer la crianza de ganado, reducir la depredación de los pastizales naturales y de la vegetación arbustiva, el sobrepastoreo, fruto del sistema extensivo de crianza de los camélidos sudamericanos, que erosiona los suelos y disminuye su capacidad de retención del agua.

XIX. DIFICULTADES

Una dificultad significativa que se pudo visualizar durante el periodo de ejecución del proyecto está referida a la alta rotación de personal en la Municipalidad Provincial de Caylloma y en menor grado en las municipalidades distritales. El cambio constante de personal en la municipalidad Provincial de Caylloma interrumpe los procesos de retroalimentación a nivel de los dos tipos de gestión : Publico-privada, así como ocasiona retrasos y reinicio constante de actividades, generando mayor inversión de recurso económicos y humanos.

En cuanto a los procedimientos establecidos en la gestión pública, podemos mencionar que su rigidez no permite agilidad ante eventualidades como la situación de pandemia o errores humanos que han ocasionado serios retrasos en la contratación del consultor para formulación del expediente técnico.

El cambio climático que afecta las condiciones de internsidad y frecuencia de lluvia y nevada, durante los meses de Enero a Marzo, generaron limitaciones para desplazamiento en campo, así como por la prioridad de atención que ello exige a la gestión municipal debido a los riesgos por desatres que presenta la zona, así como por las condiciones de emergencia que se suscitaron en los diferentes distritos con precipitaciones de alta frecuencia e intensidad.

La situación de Emergencia nacional causada por pandemia del COVID 19, ha generado replanteo de actividades, basicamente en función a las limitaciones para el relacionamiento presencial, desplazamiento entre distritos, adecuación de la gestión pública a las nuevas normas de convivencia, alta incidencia de contagios en la provincia de Caylloma.

XX. LECCIONES APRENDIDAS

El tipo de proyecto ejecutado (Público-privada) nos ha permitido identificar que la alianza implica responsabilidades compartidas desde la normatividad necesaria para ejecución, hasta aprobación del producto final; Por ello un elemento importante para el buen desempeño lo constituye la

El tipo de alianza generada para la ejecución del proyecto (Público-Privada) permite fortalecimiento de capacidades de los equipos técnicos ejecutores de la propuesta, a través del intercambio de conocimientos de los tipos de gestión: publico-privada.

El seguimiento constante para el cumplimiento de acuerdos, es un elemento importante en el trabajo en alianza con gobiernos locales, dado la dinámica de la gestión pública que es absorbida por el día a día y procedimientos normativos que suelen ser alargados, si es que no se cumplen los plazos y condiciones establecidas, por la dinámica de procedimientos normativos que exigen plazos y condiciones específicas.

Si bien las relaciones de confianza generadas, con los funcionarios líderes de la Municipalidad provincial de Caylloma (Alcalde y Gerente General) permitió retomar las actividades, post cuarentena; apoyarse en estos dos actores (Alcalde y Gerente) significó una alta vulnerabilidad, dada la ajustada agenda y escasa disponibilidad de tiempo de ambos, así como la condición de cargo de confianza, que finalmente afectó ante la salida intempestiva del Gerente General, retrasando las actividades planificadas, generando incertidumbre y reinicio de procesos de sensibilización e información a nuevo personal.

Es importante mencionar que durante la primera etapa del proyecto, que básicamente implica voluntad política de las autoridades y funcionarios, para acoger una propuesta que no estaba incluida dentro de su programación para ejecución inmediata, ha tenido un rol importante la credibilidad institucional (PNUD – El Taller), por el trabajo desarrollado por cada institución previamente en la zona, lo cual permitió la apertura de la Municipalidad a atender el planteamiento que le hicimos llegar, abriéndose las posibilidades de trabajo conjunto en una apuesta común.

el taller

Contribuyendo con el desarrollo sostenible
de la Macro Región Sur