

“GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA RECUPERACIÓN DE TIERRAS, EN ZONAS DESERTIFICADAS DEL MUNICIPIO DE VILLAZÓN – DEPARTAMENTO DE POTOSÍ”

CONTRATO ENV/2007/143-076

El proyecto Gestión Ambiental tiene como, Objetivo específico: Que productores agropecuarios, organizaciones sindicales y autoridades municipales aplican conocimientos, tecnologías y normas que regulan el uso de tierras para la gestión ambiental, mejorando la situación de los recursos agua, suelo y vegetación.

Los principales efectos generados por el proyecto, hasta la fecha han sido los siguientes:

R1) Líderes, dirigentes, estudiantes y autoridades (hombres y mujeres) de las organizaciones sociales e instituciones públicas han adquirido conocimientos (teóricos y prácticos) sobre el manejo integral de los RRNN del Municipio de Villazón.

El Gobierno Municipal de Villazón cuenta con su Unidad Municipal de Medio Ambiente, legalmente establecida mediante resolución No 24/2009 del 10 de Marzo de 2009 del Honorable Concejo Municipal de Villazón. Esta situación le permite planificar y ejecutar acciones de protección y conservación de los RRNN y el medio ambiente.

	ACCIONES	COSTO BS.
A	PROMOCIÓN Y FOMENTO A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	5095.343,00
B	SANEAMIENTO BÁSICO	1.151.840,00
C	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MICRO RIEGOS	100.000,00
D	DESARROLLO Y PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	320.000
	TOTAL Bs.	6.667.183,00

La planificación presupuestaria del POA en la gestión 2011 alcanzo en los rubros mencionados a un porcentaje mayor del 38% con relación al 2010, se observa en las comunidades y en la ciudad a priorizar acciones productivas y medio ambientales.

EL POA 2011 del municipio, incorpora proyectos de Apoyo a las Cadenas Productivas, ARCO Papa, Caprinos, Frutales ovinos, camélidos y alfarería con enfoque ambiental.

La Unidad del Medio Ambiente Municipal, coordina la ejecución de actividades (sensibilización ambiental, forestación, viabiliza proyectos de riego con las instituciones relacionadas a la gestión ambiental. Honorable Alcaldía Municipal, Dirección Distrital de Educación, la Universidad Tomas Frías, medios de Comunicación Radio FIDES, Canal Frontera, COTEVI, Canal 5, Radio Concierto se realizan actividades adicionales de sensibilización y conmemoración relacionadas al medio ambiente.

Por resolución del Consejo Universitario se crea y se aprueba por consejo universitario la nueva Carrera de Ingeniería Agropecuaria a nivel Licenciatura y la nueva malla curricular

incorpora tres ejes temáticos: Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente (Cambio climático, Manejo de Cuencas, Planes de uso del suelo, Ecología y Medio ambiente), Extensión Universitaria y Planificación e industrialización.

Estudiantes universitarios egresados de la carrera Agropecuaria ha conformado una Asociación de Productores Agropecuarios de Cultivos Andinos Villazón (PACAV). Que tiene por objetivo la Sensibilización ambiental

Estudiantes mujeres conforman una organización ambiental denominada OLAV, Que tiene por objetivo la sensibilización ambiental

En los colegios del área urbana se ha constituido y funcionan las Brigadas Ecológicas Ambientales (BEAs); que cumplen funciones de articulación en la realización de actividades de conservación de los RRNN y medio ambiente, al interior de sus unidades educativas.

El gobierno Nacional aprobó la Ley Elizardo Pérez – Avelino Siñani, donde incorpora la materia de Medio Ambiente en los ciclos primario y secundario como materia obligatoria y está en proceso de adecuación de la currícula escolar

Los padres de familias de los niños capacitados y de los participantes en concursos muestran alto interés y conformidad con el proceso de educación ambiental y los alumnos utilizan los materiales didácticos entregados por el proyecto

La experiencia obtenida en los viajes de intercambio externo e interno permite a los productores, líderes y autoridades replicar y dar más importancia a sus verdaderas necesidades en los temas de conservación de suelos y cosecha de agua lo que ha permitido un avance en otros resultados.

La coordinación y fortalecimiento a la UMAM, COCIPROMO, Universidad, Organizaciones de Productores, nuevas organizaciones ya con criterios ambientales, es un espacio sólido y coherente para actividades de sensibilización como un desafío para llevar a cabo los procesos de capacitación y sensibilización respecto al medio ambiente y recursos naturales.



Procesos de capacitación a autoridades y líderes.



La participación de los niños en la sensibilización ambiental.



Las practicas de campo con Universitarios vital para la formación



El intercambio de experiencias motiva más a los beneficiarios

R 2) Se ha incrementado la disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas, mediante la construcción de infraestructura de almacenamiento, conducción y medidas de protección de las fuentes de agua.

17 presas pequeñas que almacenarán 510.000 m³ de agua pluvial y permitirá un riego complementario de 170 has, que benefician a 170 familias, en las comunidades de Cuartos, la Hoyada, Villa Concepción, Yuruma, Tambo y Sagnasti Foto 1

371 productores de las comunidades de Sagnasti, Casira Chica, Quichina, Chipi Huayco, Yuruma, Calderilla, Berque, Esquina Grande y Tika Cancha, han incrementado la superficie agrícola regada en un 90% (227 Has) lo que permite y permitirá lograr importantes incrementos en la producción agrícola bajo riego entre un 20 a 25 % más en relación al sistema de producción sin proyecto en cultivos de haba y maíz. Permite la ampliación de área nueva (72) has en las 10 comunidades beneficiarias que tendrán ingresos adicionales de más de 405 Bs./flia. Foto2

Las 268 familias ganaderas de las comunidades de Cuartos, Hoyada, Villa Concepción, Captola, Lampaya (Huanacuni), Calderilla, Tambo y Sagnasti, disponen de 134.000 m³ de agua para el consumo de 26.800 Unidades Ovinas (uov), a través de la construcción de atajados para cosecha de agua pluvial. Un efecto importante es la reducción de tiempo y costo para los ganaderos en el manejo de su ganado para el consumo de agua, existe una gran satisfacción por la disponibilidad de agua fresca y accesible a los corrales de sus rebaños. Foto3

280 familias de las comunidades de Tambo, Calderilla, Sagnasti, Cerro Redondo, Hornos, Sarcari, Quellajas, Ojo de Agua, Chaqui Cocha y Quichina, utilizan agua de mejor calidad para su consumo y preparación de alimentos, utilizando como fuente de suministro los pozos artesanos construidos por el proyecto. (Las familias consumían agua de ríos próximos con altos niveles de contaminación.) foto 4

La gran expectativa creada con la construcción de presas, mejoramiento de sistemas de riego, bebederos para animales y pozos de agua de consumo humano permite a las familias soñar con el cambio de la región, ya que con la cosecha de aguas podrán mitigar su gran falencia.



Presas de tierra con una capacidad de almacenamiento de 30000 m³



Sistemas de riego mejorado y su organización con nuevos retos.



Los animales disponen de agua para las épocas críticas.



El agua potable vital para las comunidades.

R 3) Se han implementado prácticas mecánicas y agronómicas, para mejorar la capacidad productiva del suelo.

Productores siembran cultivos alternativos a la papa, como leguminosas (Haba y Tarhui) y forrajeras (Trigo y cebada), alfalfa, hortalizas (Cebolla y zanahoria) como alternativa a la preservación de la fertilidad de los suelos.

A la fecha, se logró mejorar, incrementar y proteger 369 has (61%) con prácticas mecánicas de manejo de suelos (con mejoras en sus propiedades físicas) en 14 comunidades, beneficiando a 429 familias (71%) de productores. Y se logró proteger con prácticas agronómicas 261 has de terrenos, en 21 comunidades, beneficiando a 326 familias

Se espera que la réplica y el impacto tanto en la construcción de terrazas, zanjias de infiltración, zanjias de coronamiento, siembra de leguminosas, cereales e incorporación de abonos sea mayor y se quede como una práctica permanente y sostenible para la conservación de los suelos.



Terrazas nuevas en producción.



Nuevas construcciones de terrazas.



El cultivo de la cebada importante como alimento y forraje



La visión integral de los cultivos en relación al manejo del suelo

R 4) Se han implementado medidas de repoblamiento y uso de la pradera nativa, considerando la capacidad de carga, para conservar y aumentar la cobertura vegetal.

Las área de clausura y planes de pastoreo son un referente de regeneración y gestión de la cobertura vegetal para los proyectos municipales incorporados por la UMAM para el control de la desertificación, (Proyecto Arco Caprino, Arco Papa, Arco Ovino y Arco Camélido), los

proyectos ya tienen una orientación de pastoreo estabulado en caprinos, ovinos y uso de productos orgánicos para la papa

Las acciones de cerramiento de praderas nativas y forestación motivan a los productores de las comunidades a replicar acciones de cerrado de áreas y el repoblamiento forestal.

El gobierno municipal de Villazón incrementó su presupuesto anual para acciones de forestación en el área urbana y rural, así como para la implementación y funcionamiento del vivero municipal.

Autoridades comunales y universitarias, concientes de la necesidad de contribuir al repoblamiento de las praderas nativas del municipio, apoyan en la producción de plantines nativos mediante el funcionamiento de un vivero universitario y dos viveros comunales.



Especies nativas como la Quiswara esenciales para el repoblamiento vegetal.



La sp piragua con la función de proteger los taludes de las presas de tierra.

R 5) Se ha asesorado a actores/as sociales e institucionales públicos y privados en la elaboración de los Planes: de Desarrollo Municipal, Ambiental Municipal, de Uso del Suelo y de Ordenamiento Predial, en el marco de la legislación ambiental, establecida en las leyes: de Medio Ambiente 1333, Instituto Nacional de Reforma Agraria INRA 1715, Forestal 1700, y de Participación Popular 1551, y sus reglamentos.

Se saca la primera ley Municipal referida a la carta orgánica dentro (a la fecha la carta orgánica esta en la fase de revisión en el Viceministerio de autonomías. (la Carta contempla como prioridad la disposición transitoria la elaboración del PAM a la brevedad posible de manera reglamentada al uso de los RR NN y una segunda referida ala inserción el PLUS realizado en el régimen de Territorio).

Bajo esta instancia de la elaboración de la Carta Orgánica Municipal, autoridades, líderes, productores comunales plantearon en el taller de Legislación ambiental propuestas referidas al medio ambiente y protección de los recursos naturales y la importancia del funcionamiento con técnicos y presupuesto de la Unidad medio Ambiental Municipal.

Los Planes de Ordenamiento Predial de las cinco comunidades son usados por las familias como marco normativo, que orienta el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

La Unidad de Medio Ambiente Municipal UMAM y el Concejo Municipal esta en revisión del documento de PLUS para su aprobación en el concejo y posterior vigencia en el municipio.



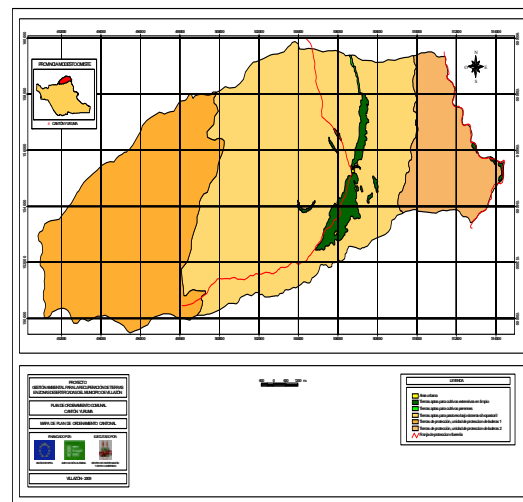
Clausura de área para el repoblamiento vegetal.



Forestación en las áreas de clausura



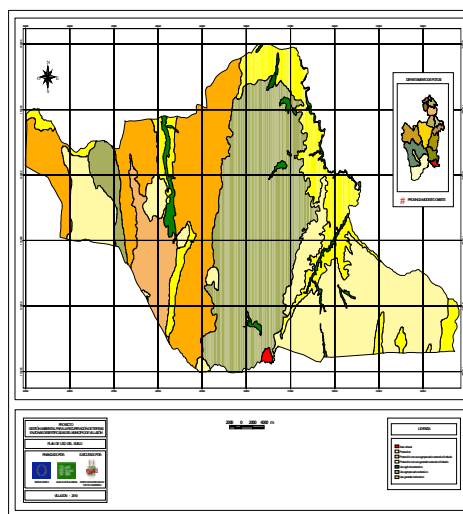
POP participativo



Mapa de POP YURUMA



Concertación del PLUS.



Mapa PLUS

R 6) Se han fortalecido las estructuras organizativas del municipio, organizaciones sindicales, de productores, de mujeres y el CIAC, con unidades específicas y especializadas para la gestión de los RR.NN.

El gobierno Municipal de Villazón ha incorporado en su estructura organizativa la Unidad Ambiental como resultado de las actividades de promoción y sensibilización realizadas por el proyecto sobre la conservación y preservación de los recursos naturales. La Unidad Ambiental Municipal será la encargada de diseñar e implementar políticas municipales de protección y conservación del medio ambiente en el municipio, especialmente las relacionadas con el control de la contaminación minera y manejo de los recursos suelo agua y vegetación.

23 Organizaciones Comunales cuentan en su estructura organizativa con Carteras Medio ambientales, las mismas serán las encargadas de regular el manejo de los RR.NN. en las comunidades en coordinación con la UMA.

Tres Asociaciones de Productores de Semilla de Papa (APROSEPA, APAS y PACAV), incorporan la cartera de medio ambiente en su organización, que orienta sus actividades a la producción orgánica de papa, como resultado de manejo de suelos y normas ambientales.



El personal se actualiza respecto a los cambios ambientales.



Las autoridades evalúan el proyecto en coordinación con los monitoreos externos



Las visitas externas a las comunidades validan las acciones del proyecto



Las mujeres y niños participan de la sensibilización ambiental.