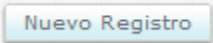




ÍNDICE

PARTE I	2
1.1 Datos generales	2
1.2 Vías de acceso	4
1.3 Cuenca de Aporte	5
1.4 Zona de riego	9
1.5 Infraestructura S.R.	15
1.6 Gestión S.R.	19
PARTE II	21
2.1 Datos generales	22
2.2 Entidad Promotora y solicitante	22
2.3 Oferta de Agua	23
2.4 Infraestructura	24
2.5 Estimaciones	28
2.6 Conclusiones	28
2.7 Anexos	29
2.8 Fotografías	30

MÓDULO DE ESTUDIO PRE INVERSIÓN FIV

Para ingresar a este sub módulo se debe ingresar al módulo de “Proyectos MMyA”→”Pre Inversión” →”FIV Ficha”. Al presionar  se creará una nueva ficha, para edición del registro se debe presionar , para eliminar un registro presionar .

Se especifican dos partes importantes para el llenado de la nueva ficha; Parte I y Parte II:

PARTE I

1.1 Datos generales

Al crearse un nuevo registro se muestra la siguiente plantilla:

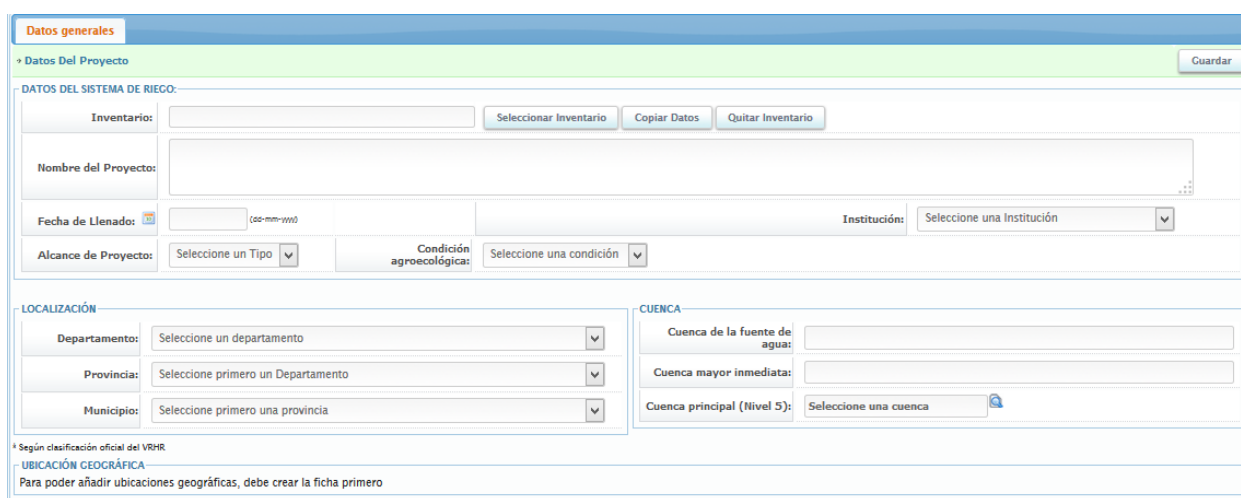
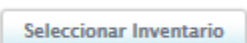
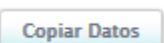
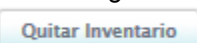



Figura 1. Parte I: Vista de datos generales Parte I de FIV

El llenado de campos se explica a continuación:

a) Datos del sistema de riego: considera los siguientes campos:

- **Inventario:** se hace referencia a una ficha existente en el registro de sistemas de riego del SNIR. Presione   

- **Seleccionar inventario:** Agrega la referencia de un registro de sistema de riego. Basta presionar el botón  para insertar un registro de sistema de riego.
- **Copiar datos,** se importan y copian definitivamente datos del registro del sistema de riego a la ficha FIV actual.
- **Quitar Inventario,** elimina la referencia hacia el Sistema de riego seleccionado

- **Nombre:** referido a nombre del proyecto, acepta caracteres alfanuméricos.
- **Fecha de llenado:** acepta campos numéricos separados por el siguiente formato: dd-mm-yyyy (día-mes-año).
- **Alcance de Proyecto:** campo seleccionable.
- **Condición agroecológica:** campo seleccionable.

- b) **Localización del Sistema de Riego:** Permite localizar el proyecto en cuanto a su ubicación geográfica en un determinado municipio, provincia y cuencas de aporte.
- c) **Cuenca:** Campo que se completará a partir de la selección de una coordenada de ubicación geográfica.

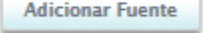


Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

Una vez guardado el registro, se habilitará la sección de **Ubicación Geográfica**, véase:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA									
<div> Adicionar ubicación Ver ubicación </div>									
Mostrar: 10 registros <div> <div>Buscar</div> </div>									
#		Latitud	UTM SUD	Longitud	UTM Oeste	Descripción	Altitud (m.s.n.m.)	Cuenca Nivel5	Cuenca km2
1		21-22-33.4	351359	64-26-01.4	7635566	sta 2g	2550	86749	64.4581
2		21-22-48.1	351732	64-25-48.6	7635118	Punto Desde	2400		

Figura 2. Lista de ubicación geográfica

- a. **Crear nuevo ítem:** Se puede crear un nuevo registro presionando el botón  , a continuación se muestra la ventana que se despliega:

Nueva ubicación

Latitud Sud

17

°

1

'

0.5406

"

Longitud Oeste

65

°

38

'

21.6816

"

Descripción

Test

Altitud

2222

UTM sud

UTM oeste

UTM zona

Cuenca Nivel 5

Área Km2



Buscar en el mapa

Cerrar

Guardar

Figura 3. Ventana de registro de ubicación.

Donde:

- **Latitud y Longitud:** Para completar este campo; se lo puede realizar de forma directa, ingresando los datos en los campos correspondientes de grados, minutos y segundos; otra opción es la de “buscar en el mapa”  , que permite posicionar un icono  en el mapa, relacionado con una coordenada.

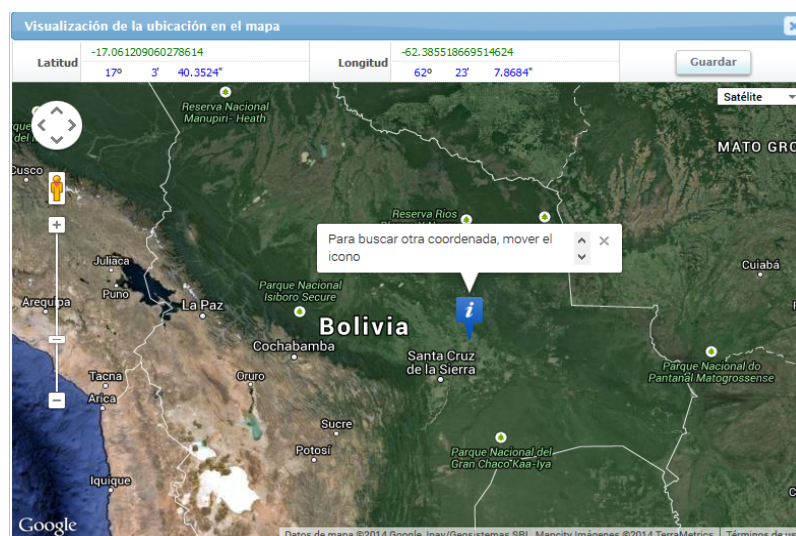



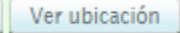


Figura 4. Vista de ubicación en el mapa.

- **Descripción:** Campo de texto.
 - **Altitud:** Campo numérico.
 - **UTM, Cuenca Nivel 5, Área Cuenca Km2:** son datos que se calculan a partir de las coordenadas seleccionadas y serán completados una vez guardado el registro.
- b. **Editar ubicación:** Presione  para editar un ítem seleccionado.
- c. **Eliminar ubicación:** Presione , para eliminar un ítem seleccionado.
- d. **Seleccionar principal:** Para seleccionar una ubicación geográfica como la principal presione .
- e. **Ver ubicación:** Presione el botón  para visualizar las coordenadas ingresadas.



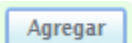

Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

Posteriormente, se muestran otras sub pestañas para completar el llenado de la ficha:



1.2 Vías de acceso

Para ingresar a esta sección presione la pestaña “Vías de acceso”, para crear una nueva vía de acceso

presione , para editar y eliminar presione , respectivamente.



Vías de Acceso						Agregar
Mostrar: 10 registros						Buscar
#	Tramo	Distancia (Km.)	Tiempo (Horas.)	Material de la vía	Estado	
1	Cochabamba - Vacas	100.00	2.00	Sin Clasificar	Regular	
2	Vacas - Chivalaque	2.00	0.15	Sin Clasificar	Malo	
En listando 1 - 2, de un total de 2 registros						Primera Atras 1 Siguiente Última

Figura 5. Parte I: Vista de lista de vías de acceso.

Donde el usuario podrá:

- **Crear una nueva vía de acceso:**

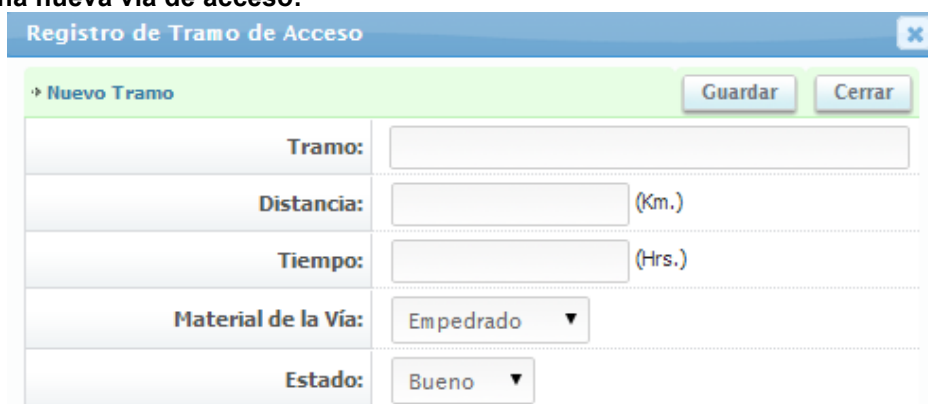




Figura 6. Parte I: Vías de acceso, ventana de nuevo registro de tramo de acceso.

- **Editar una vía de acceso:** Presione el botón  para editar un ítem seleccionado.
- **Eliminar una vía de acceso:** Presione el botón  para eliminar un ítem seleccionado.

1.3 Cuenca de Aporte

Especifica las características de la cuenca de la fuente de agua. Se subdivide en los siguientes componentes:

a) Características de la cuenca de la fuente de agua

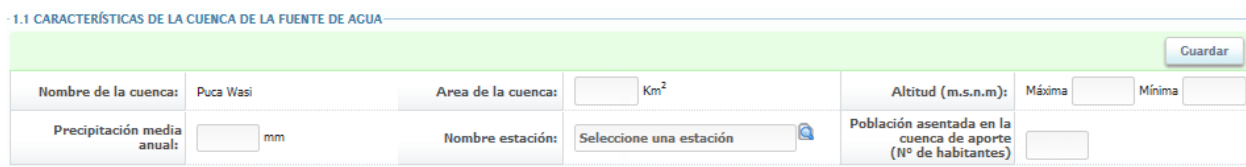



Figura 7. Parte I: Cuenca de aporte, vista características cuenca fuente de agua.

- Permite especificar al **Área de la cuenca** (valor numérico especificado en km²), **Población** (indicando el número de habitantes asentados en el área de la cuenca, corresponde a un campo de tipo numérico), **Lluvia media actual** (expresado como caracteres numéricos que reflejan el caudal de lluvia), **Altitud** (en m.s.n.m., con caracteres numéricos que especifican dos campos: un máximo y un mínimo, respectivamente) y **Nombre de Estación**, que puede ser escogido presionando el botón  y desplegándose entonces la siguiente lista:

Listado de Estaciones

→ Departamento: Cochabamba

Mostrar: 10 registros

#	Código	Nombre
+	1	938 Vacas
+	2	594 Pampa Tambo
+	3	637 Pozo Colorado Paraguay
+	4	165 Charaguani
+	5	878 Templo
+	6	647 Puente Negro
+	7	128 Candelaria

En listando 1 - 10, de un total de 493 registros (Filtrado de: 1,043 registros)

Primera Atras 1 2 3 4 5 Siguiete Última

Figura 8. Parte I: Cuenca de aporte, ventana de lista estaciones

Para seleccionar una determinada Estación, basta presionar el botón  de Estación de interés.

- b) **Uso de suelo (%):** permite determinar parámetros clave para cuantificar la asignación de uso de suelo. Los principales a considerar son los siguientes:

Uso de suelo(%)

→Asignación de Uso del Suelo

Agrícola Intensivo 50 %	Agrícola Temporal 10 %	Forestal 5 %	Otro 5 %
Pastizal 10 %	Pastoreo Extensivo 2 %	Pastoreo Intensivo 10 %	Urbano 8 %

Total: 100 %

Figura 9. Parte I: Cuenca de aporte, vista de uso de suelo.

Cabe notar que la suma acumulada de los porcentajes (que deben expresarse en formato numérico sin punto decimal) **debe llegar al 100%**. Caso contrario, se presenta el anuncio de:

	Total: 96 % Por debajo del rango		Total: 225 % Por arriba del rango
---	-------------------------------------	---	--------------------------------------



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

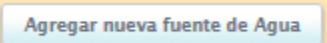

Luego se especifican las siguientes pestañas:

1.2 Fuente de Agua 1.2 Descripción de riesgos 1.2 Derecho de uso sobre la fuente de agua

- c) **Fuente de agua:** En esta sección se permite guardar una o más fuentes de agua, componentes del sistema de riego. Y se listan como se muestra a continuación:

Fuentes De Agua Utilizadas Y Las Potenciales Para El Proyecto (Incluir Fotografías)									
Mostrar: 10 registros									Buscar
#	Acción	Adjunto	Tipo	Nombre de la fuente	Caudal según época		Volumen anual(m3)	Fecha aforo/muestreo	
1	 	Fotos: 0 Anexos: 0	(R) Río	Yanamayu22	Seca	Lluviosa	77.00	28-02-2003	
2	 	Fotos: 0 Anexos: 0	(E) Embalse	Cajita	14.00	17.00	24.00	16-07-2014	

Figura 10. Parte I: Cuenca de aporte, vista crear, editar, eliminar fuentes de agua

- **Creación y edición de una fuente de agua:** Para agregar un nuevo registro se presiona el botón . Para editar un registro determinado, se presiona el botón . Se despliega entonces una ventana emergente:

Registro de Fuente de Agua

Nueva Fuente De Agua

Guardar

Cerrar

Descripción

Oferta de Agua del Sistema

Aforo

Calidad

Tipo:

(R) Río

Nombre de la fuente:




FOTOS DE LA FUENTE DE AGUA

Agregar Foto

Fotografía	Nombre

Nota: Ingrese no más de 4 fotos de la fuente de agua en formato JPG

Figura 11. Parte I: Cuenca de aporte, vista de nueva fuente de agua

- **Campos de la sub pestaña descripción:** **Tipo:** campo seleccionable; **Nombre de la fuente:** permite ingresar caracteres alfanuméricos; **Fotos:** Permite listar 4 fotos ingresadas en formato JPG. Posteriormente, para descargar una foto debe presionar , para editar y/o eliminar  , respectivamente.

Descripción

Oferta de Agua del Sistema

Aforo

Calidad

Caudal según época (l/s):

Invierno:

l/s

Verano:

l/s

Volumen anual (m3):

Figura 12. Parte I: Cuenca de aporte, vista de oferta de agua

- **Campos de la sub pestaña Oferta de agua:** **Caudal:** Unidad litros/segundo. Ingresar números enteros; **Volumen anual:** Unidad metros cúbicos. Ingresar números enteros.

Descripción	Oferta de Agua del Sistema	Aforo	Calidad
Fecha de aforo/muestreo:	<input type="text" value=""/> (dd-mm-yyyy)		
Aforo (l/s):	<input type="text" value=""/>		
Anexo:	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado Nota: Presentar en anexos el método de aforo y los valores encontrados en formato PDF		

Figura 13. Parte I: Cuenca de aporte, vista de aforo.

- **Campos de la sub pestaña aforo:** **Fecha muestreo:** Ingresar una fecha en formato dd-mm-yyyy; **Aforo:** medido en l/s en valores enteros; **Anexo:** seleccionar un archivo en formato PDF.

Descripción	Oferta de Agua del Sistema	Aforo	Calidad
pH:	<input type="text" value=""/>		
C.E. (mmhos/cm):	<input type="text" value=""/>		
RAS:	Estado: Sin datos ▼		
Sedimentos (gramos/litro):	Seleccione un tipo ▼		
Clase de agua:	Estado: Sin datos ▼		
Anexo:	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado Nota: Insertar el reporte de análisis de agua en formato PDF		

Figura 14. Parte I: Cuenca de aporte, vista de calidad.

- **Campos de la sub pestaña calidad:** **pH:** valor numérico, **C.E.:** valor numérico, **RAS:** valor seleccionable, **sedimentos:** en unidad gramos/litro valor seleccionable, **clase de agua:** valor seleccionable, **anexo:** adjuntar un archivo PDF.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- **Eliminar fuente de agua:** Se debe seleccionar el ítem a eliminar y presionar . A continuación se mostrará una ventana de confirmación para proceder.

d) **Descripción de riesgos:** Es un campo de texto, como se ve a continuación:

Descripción	Descripción de riesgos	Condiciones de uso
<div> Descripción De Los Riesgos <input type="button" value="Guardar"/> </div> <p>Describir los riesgos que podrán afectar la disponibilidad y calidad del agua en la fuente (disminución de caudal, contaminación, sedimentos, otros).</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px; width: 100%;"></div>		

Figura 15. Parte I: Cuenca de aporte, vista de descripción de riesgos de la cuenca.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

- e) **Condiciones de uso:** Se especifican las condiciones de uso para detallar los derechos de uso sobre las fuentes de agua. Para ello, seleccione:

→ **Derechos De Uso Sobre La Fuente De Agua**

¿Cuenta con registro de derecho de agua?:	<input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Sí
¿Compartida?	<input checked="" type="radio"/> No	<input type="radio"/> Sí

Figura 16. Parte I: Cuenca de aporte, condiciones de uso.

Si la fuente de agua es compartida se habilita la opción de agregar más de una condición:

→ **Condiciones De Uso:** Nueva Condición

Mostrar: 10 ▼ registros Buscar:

#	¿Con quien? (Nombre)	Acuerdo	Conflictos	Ubicación
No existe registros.				

0 al 0 de 0 registros Primera Atras Siguiente Última

Figura 17. Parte I: Cuenca de aporte, vista lista de condiciones de uso.

1.4 Zona de riego

Especifica la edición de zona de riego acorde a los siguientes campos generales:

- a) **Características fisiográficas** se habilita un campo de texto para la descripción:

1.3.1 CARACTERÍSTICAS FISIGRÁFICAS

Describir las características topográficas de la zona de riego y estimar las posibilidades de aprovechar los desniveles entre la fuente de agua y las áreas de riego en caso de presurización. (ampliar según requerimiento)


descripción d elas características fisiográficas de la zona de riego.]

Figura 18. Zona de riego, vista descripción de características fisiográficas

- b) **Área de riego:**

Concepto	Área
Área Regable (ha): (Área de influencia de la infraestructura)	<input type="text" value="120.00"/> ha.
Área Regada según época (ha):	Invierno: <input type="text" value="54.00"/> ha. Verano: <input type="text" value="54.00"/> ha.
Área Anual Regada (ha):	<input type="text" value="60.00"/> has. <div style="border: 1px dashed orange; padding: 2px; text-align: center;">Area Anual Regada sugerida: 0.00</div>
Lluvia media anual en la zona de riego:	<input type="text"/>
Nombre estación:	Seleccione una estación

Figura 19. Parte I: Vista de datos zona de riego.

- **Área Regable:** se refiere al área de influencia de la infraestructura. Se mide en hectáreas y permite valores numéricos decimales y enteros.
- **Área Regada según época.** Se mide en hectáreas y varía según sea invierno o verano. Admite valores numéricos reales.
- **Área Anual Regada.** Se mide en hectáreas. El sistema sugiere un cierto valor de área anual regada según los parámetros anteriores. Admite valores numéricos reales.
- **Lluvia media anual en la zona de riego.** Admite valores numéricos reales.
- **Nombre estación:** permite escoger de una lista el nombre de la estación utilizada. Para ello, se selecciona el ícono . Se despliega una lista de estaciones.





Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

- c) **Población y Tenencia:** Lo primero que se visualiza es una lista de la población y tenencia de tierra en el área regable, como se observa en la siguiente figura:

→ Población Y Tenencia De La Tierra En El Área Regable						Agregar nuevo registro
Mostrar: 10 registros			Buscar			
#	Comunidades o Zona de riego	Num. de Familias	Tenencia de Tierra (ha/familias)			
			Menor a 1 Ha	Mayor a 1 Ha		
1	Chivalaque	61	0	61		
2	Vacas	40	0	40		
En listando 1 – 2, de un total de 2 registros						Primera Atras 1 Siguiente Última

Figura 20. Parte I: Zona de riego, vista de lista de población y tenencia.

- **Creación y edición de un registro:** Para agregar un nuevo registro se presiona el botón . Para editar un registro determinado, se presiona el botón . Se despliega entonces una ventana emergente:

Registro de Población y Tenencia

→ Nuevo Registro

Guardar

Cerrar

DESCRIPCIÓN

Comunidad o zona de riego:

Número de familias

0

Tenencia De Tierra (Ha/Familias)

Menor a 1 ha:

0

Mayor a 1 ha:

0

TOTAL:

0

Figura 21. Parte I: Zona de riego, ventana registro de población y tenencia.

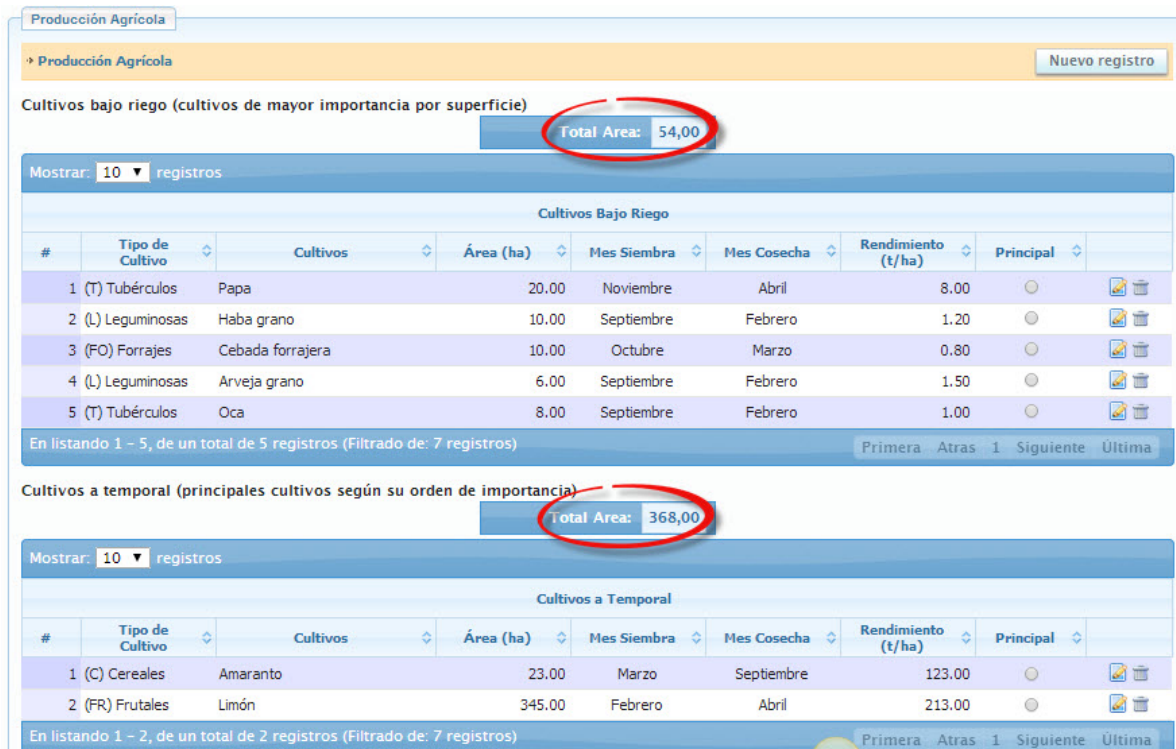
- El campo Comunidad o zona de riego admite caracteres alfanuméricos.
- El campo Número de familias en una población o tenencia admite caracteres numéricos.
- La tenencia de tierra indica a cantidad de hectáreas por familia. Se contabiliza el número de familias según el tamaño de hectárea de tenencia: **menor a 1 hectárea**, y **mayor a 1 hectárea**.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

Para eliminar el registro se debe presionar el botón . A continuación se mostrará una ventana de confirmación para proceder.

- d) **Producción Agropecuaria:** Se clasifica en las siguientes subcategorías, en una primera lista, se muestran los **cultivos bajo riego**, de mayor importancia por superficie. Se incluye un encabezado con el **área total** de cultivo en hectáreas. En una segunda lista, se muestran los **cultivos a temporal**, según orden de importancia. Se incluye también un encabezado con el **área total** de cultivo en hectáreas.



Producción Agrícola

→ Producción Agrícola Nuevo registro

Cultivos bajo riego (cultivos de mayor importancia por superficie)

Total Area: 54,00

Mostrar: 10 registros

#	Tipo de Cultivo	Cultivos	Área (ha)	Mes Siembra	Mes Cosecha	Rendimiento (t/ha)	Principal
1 (T)	Tubérculos	Papa	20,00	Noviembre	Abril	8,00	
2 (L)	Leguminosas	Haba grano	10,00	Septiembre	Febrero	1,20	
3 (FO)	Forrajes	Cebada forrajera	10,00	Octubre	Marzo	0,80	
4 (L)	Leguminosas	Arveja grano	6,00	Septiembre	Febrero	1,50	
5 (T)	Tubérculos	Oca	8,00	Septiembre	Febrero	1,00	

En listando 1 - 5, de un total de 5 registros (Filtrado de: 7 registros)

Primera Atras 1 Siguiente Última

Cultivos a temporal (principales cultivos según su orden de importancia)

Total Area: 368,00

Mostrar: 10 registros

#	Tipo de Cultivo	Cultivos	Área (ha)	Mes Siembra	Mes Cosecha	Rendimiento (t/ha)	Principal
1 (C)	Cereales	Amaranto	23,00	Marzo	Septiembre	123,00	
2 (FR)	Frutales	Limón	345,00	Febrero	Abril	213,00	

En listando 1 - 2, de un total de 2 registros (Filtrado de: 7 registros)

Primera Atras 1 Siguiente Última

Figura 22. Parte I: Zona de riego, vista de producción agrícola.



- **Creación/ edición de un registro**, se debe presionar el botón Nuevo registro. Para actualizar un registro existente, se debe presionar el botón . Se despliega entonces una ventana emergente con los siguientes campos a completar/actualizar:

Figura 23. Parte I: Zona de riego, ventana de registro de producción agrícola.

- **Clasificación** puede ser uno de los siguientes tipos (escogidos a partir de una lista desplegable): **cultivos bajo riego** o **cultivos a temporal**.
- **Cultivos**, primero se selecciona un **tipo** y luego el **cultivo** propiamente dicho. Entre los tipos de cultivo destacan: cereales, flores, forrajes, frutales, hortalizas menores, hortalizas, industriales, leguminosas, pastos y tubérculos. Se selecciona el tipo y el cultivo mediante listas desplegables.
- **Área**, campo que admite caracteres numéricos y se mide en hectáreas.
- **Mes Siembra**, **permite** escoger un determinado mes a partir de una lista desplegable.
- **Mes Cosecha**, **permite** escoger el mes de cosecha a partir de una lista desplegable.
- **Rendimiento**, permite cuantificar el registro de rendimiento de la cosecha en toneladas por hectárea.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

- **Eliminar un registro:** Para eliminar el registro se debe presionar el botón . A continuación se mostrará una ventana de confirmación para proceder.

e) **Producción Pecuaria de Mayor Importancia:** se enlistan los registros de producción pecuaria por población, detallando el tipo de especie, el número de cabezas por familia, el total de cabezas y el precio por cabeza (en Bs.). Asimismo, se especifica el **lugar e comercialización**, pudiéndose escoger más de las siguientes opciones: Exportación, Feria Local, Mercado Municipal, Mercado

Urbano, Otros y Parcela (luego de escoger los campos, se debe presionar el botón ).

#	Especie	Nº cabezas por familia	Total de cabezas	Precio por cabeza (Bs.)
1	Vacuno	600	60600	1,200.00
2	Aves	123	12423	34.00
3	Ovino	345	34845	280.00

Figura 24. Parte I: Zona de riego, vista de lista de producción pecuaria.

- **Creación y edición de un registro**, se debe presionar el botón [Nuevo registro](#). Para editar un registro existente, se presiona el botón . Se despliega entonces una ventana emergente con los siguientes campos a completar/actualizar:

Registro de Producción Pecuaria

+ Nuevo Registro Guardar Cerrar

DESCRIPCIÓN

Especie: Vacuno

Nº cabezas por familia: 400 x 101 (Familias)

Total cabezas: 40400

Precio por cabeza: 800 (Bs.)

Figura 25. Parte I: Zona de riego, ventana de registro de producción pecuaria.

- **Especie**, indica el tipo de especie a considerar en el registro de producción pecuaria. Puede adoptar los siguientes valores: aves, camélido, ovino, porcino, vacuno, u otros.
- **Nº de cabezas por familia**: indica la cantidad de cabezas de un mismo tipo de especie, por familia.
- **Total cabezas**: indica el total de cabezas, que resulta de multiplicar el número de cabezas por familia y el número total de familias.
- **Precio por cabeza**: indica el precio por cabeza de una especie. Campo que acepta valores numéricos y se expresa en Bs.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

- **Eliminar un registro**: Para eliminar el registro se debe presionar el botón . A continuación se mostrará una ventana de confirmación para proceder.
- f) **Uso de Tecnología**: Se divide en las siguientes sub-categorías:

→ Método y tecnología Guardar

Uso de tecnología (en %)

Intermedia 50.00 % Mecanizada 0.00 % Tradicional 50.00 %

Total: 100 %

Métodos de aplicación de agua a nivel de parcela

Surcos ☒ Aspersión ☐

Gravedad ☐ Melgas ☒ Presurizado ☐ Goteo ☐

Otros ☐ Otros ☐

Estimación de Eficiencias del Sistema de Riego (en %)

Eficiencia de Aplicación (4) % Eficiencia de Captación (1) % Eficiencia de Conducción (2) %

Eficiencia de distribución (3) %

Eficiencia Total: 0 %

(1) Relación entre la cantidad de agua captada y la capacidad del canal principal
 (2) Relación entre la cantidad de agua que llega a la zona de riego y la captada en la toma
 (3) Relación entre la cantidad de agua en cabecera de parcela y la cantidad de agua que llega hasta la zona de riego
 (4) Relación entre la cantidad de agua que se almacena a nivel de la zona radicular y la cantidad de agua aplicada a la parcela

Figura 26. Parte I: Vista de método y tecnología de zona de riego.

- **Uso de tecnología (en %)**: permite determinar el nivel de uso de tecnología en distribuciones porcentuales acumulativas entre Intermedia, Mecanizada y Tradicional, con un total de 100%.

- **Métodos de aplicación de agua a nivel de parcela:** permite escoger uno o más métodos de aplicación de agua en parcela. Para ello, se usan dos grupos generales: Gravedad (surcos, melgas y otros) o Presurizado (aspersión, goteo y otros). Es posible escoger más de un método de más de un tipo.
- **Estimación de Eficiencias del Sistema de Riego (en %):** permite realizar estimaciones del sistema de riego según el siguiente detalle:
Eficiencia de Aplicación (relación entre la cantidad de agua que se almacena a nivel de la zona radicular y la cantidad de agua aplicada a la parcela).
Eficiencia de Captación (relación entre la cantidad de agua captada y la capacidad del canal principal).
Eficiencia de Conducción (relación entre la cantidad de agua que llega a la zona de riego y la captada en la toma).
Eficiencia de distribución (relación entre la cantidad de agua en cabecera de parcela y la cantidad de agua que llega hasta la zona de riego).
Eficiencia total: eficiencia total que resulta de la sumatoria de las eficiencias anteriores en un conjunto.



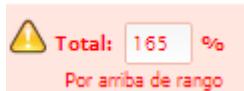
Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para efectivizar los cambios realizados.

g) Características del Suelo

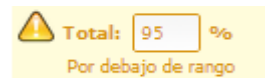
Figura 27. Parte I: Zona de riego, vista de características de suelo.

- **Topografía:** Existen 4 tipos de topografías a llenar, tomando en cuenta que son valores numéricos.
 - **Plana a suave:** Se refiere a los suelos que pertenecen a una topografía de 0 a 2 %.
 - **Moderada:** Se refiere a los suelos que pertenecen a una topografía de 2 a 5 %.
 - **Inclinada:** Se refiere a los suelos que pertenecen a una topografía de 5 a 10 %.
 - **Fuerte:** Se refiere a los suelos que pertenecen a una topografía mayor al 10 %.

El valor del **Total**, no debe ser mayor ni menor a 100 %, con la suma de las topografías se debe sumar



100%, caso contrario mostrará una alerta de



- **Profundidad del suelo:** Existen 3 tipos de profundidades a tomar en cuenta, debe ingresar valores numéricos.
 - **Superficial:** Se refiere a los suelos que tienen una profundidad mayor al 20 cm

- **Moderado:** Se refiere a los suelos que tienen una profundidad entre 20 y 80 cm.
- **Profundo:** Se refiere a los suelos que tienen una profundidad mayor a 80 cm.

El valor de **Total**, no debe ser mayor ni menor a 100 %, con la suma de las topografías se debe sumar



100%, caso contrario mostrará una alerta de

- **Riesgos del área de riego:** Se tomaron en cuenta diferentes tipos de indicadores para medir el grado de riego de los suelos, son los siguientes riesgos: Anegamiento, contaminación, erosión, granizadas, heladas, salinizaciones, inundaciones, sequías.

El **grado de riego** es la probabilidad de daños o pérdidas totales, se selecciona Ninguno si no pertenece a este tipo de riesgo, probabilidad baja, media o alta. Y luego se habilita un cuadro numérico para representar el porcentaje de área de riego, en valores numéricos.

1.5 Infraestructura S.R.

Se especifica la edición de infraestructura de riego acorde a los siguientes campos generales:

Oferta de agua con que cuenta el sistema de riego					
Tipo	Nombre	Q* (l/s)	Q* Invierno (l/s)	Q* Verano (l/s)	V* (m3)
(R) Río	Yanamayu	38	15	23	0
(R) Río	Yanamayu	0	0	0	0
<p>El sistema de riego regula un volumen de: 0 m³/ de agua por año</p> <p>Cubre un total de: 60 hectáreas regadas</p> <p>Invierno cubre un total de: 0 hectáreas regadas</p> <p>Verano cubre un total de: 54 hectáreas regadas</p> <p>Y beneficia a un total de: 101 familias</p>					

Figura 28. Parte I: Vista de infraestructura de riego.

Se describe la oferta de agua con que cuenta el sistema de riego:

- **Tipo:** hace referencia al tipo de cuenca.
- **Nombre:** indica el nombre del tipo de cuenca con que cuenta el sistema.
- **Q:** se refiere al caudal en litros/segundo.
- **Q*Invierno:** indica el caudal en litros/segundos durante invierno.
- **Q*Verano:** indica el caudal en litros/segundo durante el verano.
- **V*:** indica el volumen total en metros cúbicos.

Luego, se presentan estadísticas de desempeño del sistema de riego totales, en relación a los parámetros anteriores.

El sistema de riego regula un volumen de: 0 m³/ de agua por año
 Cubre un total de: 60 hectáreas regadas
 Invierno cubre un total de: 0 hectáreas regadas
 Verano cubre un total de: 54 hectáreas regadas
 Y beneficia a un total de: 101 familias

Figura 31. Parte I: Infraestructura, vista de parámetros zona de riego.

En la parte inferior se puede ver la sección donde se registra la información adicional sobre la infraestructura como ser: Presas de almacenamiento; Estanques, atajados y otros; Obras de captación; Obras de conducción-distribución; y Obras de Arte. Las cuales se detallan a continuación:



- a) **Presas de almacenamiento:** para crear un nuevo ítem presione  , para editar o eliminar un ítem presione  respectivamente. La sección de riesgos se habilitará según el grado de riesgo que se identifique: bajo, medio o alto.



Figura 29. Parte I: Infraestructura, vista de presa de almacenamiento.

- **Creación y edición de un registro de presa de almacenamiento:**

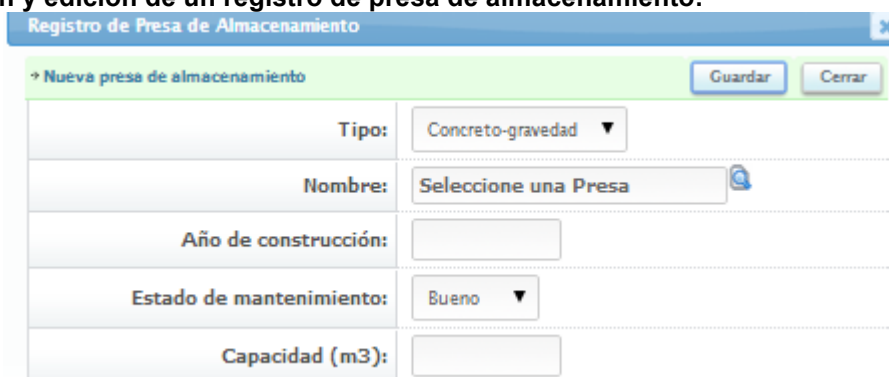
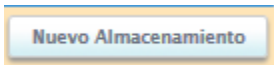



Figura 30. Parte I: Infraestructura, vista de registro presa de almacenamiento.

Donde introducimos la siguiente información:

- Selección del tipo de la presa de almacenamiento
- Selección de la presa de almacenamiento según catálogo de presas.
- Año de construcción de la presa de almacenamiento (**numérico**)
- Estado actual de la presa de almacenamiento
- Capacidad en m³ de la presa de almacenamiento (**numérico**)
- Presione Guardar o cancelar (cerrar la ventana) del registro de la nueva presa de almacenamiento.

- b) **Estanques, Atajados y Otros** para crear un nuevo ítem presione  , para editar o eliminar un ítem presione  respectivamente. La sección de riesgos se habilitará según el grado de riesgo que se identifique: bajo, medio o alto.

1.4.1 Presas de almacenamiento 1.4.2 Estanques, atajados y otros 1.4.3 Obras de captación 1.4.4 Obras de conducción-distribución

+ 1.4.2 Estanques, Atajados, Qhotañas, Qhochas Y Otros Nuevo Almacenamiento

Mostrar: 10 registros Buscar

#	Tipo	Cantidad	Material de construcción	Año de construcción	Estado de mantenimiento	Capacidad (m³)
1	Atajado	1.00	(H) Hormigón	2007	Malo	20000.00

En listando 1 - 1, de un total de 1 registros Primera Atras 1 Siguiente Última

+ 1.4.5 Riesgos Que Afectan La Infraestructura Existente Guardar

Grado del Riesgo: Alto

Riesgo Identificado: No concluido

Descripción del grado de riesgo:

Figura 31. Parte I: Infraestructura, vista de estanques, atajados y otros.

- **Creación y edición de un registro de estanque:**

Registro de Almacenamiento

+ Nueva Almacenamiento Guardar Cerrar

Tipo:	Atajado
Cantidad:	
Material de construcción:	(H) Hormigón
Año de construcción:	
Estado de mantenimiento:	Bueno
Capacidad (m3):	

Figura 32. Parte I: Infraestructura, ventana de registro de estanques, atajados y otros.

Introducimos la siguiente información:

- Selección del tipo de almacenamiento de agua entre Estanque, Atajado y Otro
- Selección del tipo de material de construcción del almacenamiento de agua.
- Año de construcción del almacenamiento (**numérico**)
- Selección del estado actual del almacenamiento de agua
- Capacidad en m³ del almacenamiento de agua (**numérico**)
- Proceder a Guardar los datos de registro o cancelar (cerrar la ventana).



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- c) **Obras de Captación:** para crear un nuevo ítem presione Nuevo Obra de Captación, para editar o eliminar un ítem presione , respectivamente.

La sección de riesgos se habilitará según el grado de riesgo que se identifique: bajo, medio o alto.

1.4.1 Presas de almacenamiento 1.4.2 Estanques, atajados y otros 1.4.3 Obras de captación 1.4.4 Obras de conducción-distribución

Obras De Captación Nuevo Obra de Captación

Mostrar: 10 registros Buscar

#	Tipo	Material de construcción	Año de construcción	Estado de mantenimiento	Capacidad (l/s)
1	(TD) Toma directa	(R) Rústica	2007	Regular	20.00

En listando 1 - 1, de un total de 1 registros

Primera Atras 1 Siguiente Última

1.4.5 Riesgos Que Afectan La Infraestructura Existente Guardar

Grado del Riesgo: Alto

Riesgo Identificado: Rustica

Descripción del grado de riesgo:

Figura 33. Parte I: Infraestructura, vista de obras de captación.

• Creación y edición de un registro de Obra de captación:

Registro de Obra de Captación

Nueva Obra de Captación Guardar Cerrar

Tipo:	Estación de Bombeo
Material de construcción:	(H) Hormigón
Año de construcción:	
Estado de mantenimiento:	Bueno
Capacidad (l/s):	

Figura 37. Parte I: Infraestructura, ventana de registro de obra de captación

Donde introducimos la siguiente información:



- Selección del tipo de la obra de captación entre: (TD) - Toma Directa; (PD) - Presa Derivadora; (GF) - Galería filtrante; (T) - Tajamar; (TT) - Toma Tirolesa; (EB) Estación de Bombeo y (O) - Otros.
- Selección del tipo de material de construcción del almacenamiento de agua.
- Año de construcción de la obra de captación (**numérico**)
- Selección del estado actual de la obra de captación
- Capacidad en l/s del almacenamiento de agua (**numérico**)



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

d) Obras de Conducción - Distribución para crear un nuevo ítem presione

Nuevo Obra de Captación

para editar o eliminar un ítem presione   respectivamente.

La sección de riesgos se habilitará según el grado de riesgo que se identifique: bajo, medio o alto.

1.4.1 Presas de almacenamiento

1.4.2 Estanques, atajados y otros

1.4.3 Obras de captación

1.4.4 Obras de conducción-distribución

Obras De Conducción/Distribución

Nuevo Obra de Conducción/Distribución

Mostrar: 10 registros

Buscar

#	Tipo	Longitud (Km.)	Material de construcción	Año de construcción	Estado de mantenimiento	Capacidad (l/s)	
1	(GP) Gravedad Principal	2.50	(HC) Hormigón ciclópeo	2007	Regular	20.00	 

En listando 1 - 1, de un total de 1 registros

PrimeraAtras 1SiguienteÚltima

1.4.5 Riesgos Que Afectan La Infraestructura Existente

Guardar

Grado del Riesgo: Alto

Riesgo Identificado:
Rajaduras por filtraciones, faltan completar obras

Descripción del grado de riesgo:

Figura 34. Parte I: Infraestructura, vista de obras de conducción

• Creación y edición de un registro de Obra de Conducción- distribución:

Registro de Obra de Conducción

Nueva Obra de Conducción

Guardar

Cerrar

Tipo:	Gravedad Principal
Longitud (Km.):	
Material de construcción:	(HC) Hormigón ciclópeo
Año de construcción:	
Estado de mantenimiento:	Bueno
Capacidad (l/s):	

Figura 35. Parte I: Infraestructura, ventana de registro de obra de conducción

Donde introducimos la siguiente información:

- Selección del tipo de la obra de captación entre: (GP) - Gravedad Principal; (GS) - Gravedad Secundario; (GT) - Gravedad Terciario; (PP) - Presurizado Principal; (PS) - Presurizado Secundario; (PT) - Presurizado Terciario; (S) - Sifón y (O) - Otros.
- Longitud de la Obra expresada en Km. (numérico).
- Año de construcción de la obra de conducción-distribución (numérico)
- Selección del tipo de material de construcción de la obra de conducción distribución
- Selección del estado actual de la obra de conducción-distribución
- Capacidad en l/s de la obra de conducción-distribución (numérico)
- Proceder a Guardar los datos de registro o cancelar (cerrar la ventana).



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

1.6 Gestión S.R.

En esta sección se gestionan datos de organización, usuarios, distribución y mantenimiento de la zona de riego.

Figura 36. Parte I: Vista gestión de riego.

Donde:

- a. **Organización de la gestión del sistema de riego**, se trata de la entidad que opera el Sistema de Riego.
- b. **Derechos de agua según sus usos y costumbres**, se refiere a la modalidad de adquisición del derecho y derechos asignados.

- a) **Modalidad de adquisición del derecho**

- ✓ Selección de uno o más tipos de modalidad

- b) **Derechos de agua asignados**

- ✓ Seleccione un tipo de derecho vinculado: Personal o terreno.
- ✓ Derechos expresados en: Seleccionen una opción entre caudal, tiempo y volumen
- ✓ Número de familias usuarios con derechos al sistema de riego, información copiada de la tenencia y población de la zona de riego.
- ✓ Existe lista de usuarios, en caso de tickear la opción **¿Existe lista de usuarios?** se desplegara un campo de texto para poder adjuntar un archivo en PDF del computador, click en “Seleccionar archivo” para proceder.

- c. **Distribución de agua**, sobre los derechos asignados de agua.

- ✓ Periodo Lluvioso (verano): Seleccione si pertenece “Por turno” y/o “Demanda libre”, y la frecuencia expresada en números.
- ✓ Periodo seco (invierno): Seleccione si pertenece “Por turno” y/o “Demanda libre”, y la frecuencia expresada en números.

- d. **Mantenimiento**, selección de si existe o no existe el mismo:

- ✓ Si existe se desplegará una lista que almacena los comentarios correspondientes

1.5.4 ACTIVIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO

¿Existe Mantenimiento? ☒ Si ☐ No

[Agregar Mantenimiento](#)

Mostrar: 10 registros

Buscar:

Periodo de mantenimiento	tipos de mantenimiento (preventivo,rutinario,emergencia)	Aportes para el mantenimiento
Febrero - Julio	Emergencia	1221

En listando 1 - 1, de un total de 1 registros

Primera Atras 1 Siguiente Última

Figura 37. Parte I: Gestión de riego, vista de lista de mantenimiento.

- **Nuevo registro de mantenimiento:** Presione [Agregar Mantenimiento](#) para crear un nuevo registro, véase:


Registro de Mantenimiento ✕

♦ **Nuevo Mantenimiento** Guardar Cerrar

Periodo:	Desde: Enero ▼	Hasta: Enero ▼
Tipo de Mantenimiento:	Emergencia ▼	
Aporte:	<input type="text"/>	

Figura 38. Gestión de riego, ventana de registro de mantenimiento.

Donde:


- Selecciona un mes inicio y un mes fin.
- Seleccione un tipo de mantenimiento: Emergencia, preventivo, rutinario.
- Seleccione el aporte monetario, es un campo numérico.
- Presione “Guardar”, para que sus datos sean almacenados.
- **Editar registro de mantenimiento:** Al presionar el botón  del ítem correspondiente, véase:

Registro de Mantenimiento ✕

♦ **Nuevo Mantenimiento** Guardar Cerrar

Periodo:	Desde: Enero ▼	Hasta: Enero ▼
Tipo de Mantenimiento:	Preventivo ▼	
Aporte:	1999	

Figura 39. Parte I: Gestión de riego, ventana de edición de mantenimiento.

- **Eliminar registro de mantenimiento:** Al presionar el botón de , se abrirá una ventana de confirmación.

PARTE II

A continuación se detalla la segunda parte de la ficha FIV:

2.1 Datos generales

Se puede acceder a esta sección presionando la pestaña “Datos generales”, como se ve a continuación:

Datos generales | Entidad Promotora y solicitante | Oferta de Agua | Infraestructura | Estimaciones | Conclusiones

Anexos | Fotos

→ Proyecto : ID = 1 Guardar

Datos del Proyecto:

Concepto del Proyecto:

(Identificar el problema principal que genera la necesidad del proyecto. Describir los alcances de la propuesta de proyecto, producción agrícola, propuesta para la gestión del sistema, alternativas técnicas identificadas, infraestructura, demanda de agua y disponibilidad de energía para presurización.)

Objetivo General: Se desea mejorar la infraestructura de riego existente realizando la construcción de una represa, con la finalidad de incrementar la cantidad de agua disponible para riego e incrementar el número de hectáreas cultivadas bajo riego, a través de ello se incrementaría la producción agropecuaria de la zona, generando un excedente de los productos orientados al mercado

Meta 1: Construcción de una represa
Meta 2: Mejoramiento de los canales de conducción y distribución
Meta 3:

Resultados del Proyecto

El proyecto obtendrá un Volumen de:	558591.00	m³ de agua por año
Cubriendo un total de:	120	hectáreas regada
Beneficiará a un total de:	101	familias

Figura 40. Parte II: Vista de datos generales de la FIV.

Donde:

- Concepto del proyecto: donde se identifica el problema en forma de texto añadiendo información en el campo correspondiente.
- Resultados del proyecto: esta información es tomada de Infraestructura de la PARTE I, son valores numéricos modificables.

2.2 Entidad Promotora y solicitante

Se accede a esta sección presionando la pestaña de “Entidad promotora y solicitante”, donde se desplegará la siguiente información:

Figura 41. Parte II: Datos generales, vista de entidad promotora y solicitante.

- **Municipio o Gobernación:** es un campo de texto, donde se ingresa a que entidad pertenece el proyecto.
- **Dirección, teléfono, fax, email,** campos de texto y numéricos, los cuales especifican los datos de la entidad solicitante.
- **Agregar contacto,** permite crear contactos, que contienen información de nombre y apellido, teléfonos y correo electrónico. Se puede agregar más de un contacto.
- Presione “guardar” para almacenar los cambios realizados, de lo contrario no se guardarán.
- **Otros datos,** Seleccione si el proyecto está inscrito en el POA del Municipio o Gobernación, y si los usuarios conocen los alcances de la idea del proyecto.

2.3 Oferta de Agua

A esta sección se puede acceder presionando la pestaña de Oferta de Agua. Se muestra el formulario siguiente:

#	Tipo	Nombre	Q* (l/s)	V* (m³)
1	(R) Río	Puca Wasi	20.00	0.00
2	(R) Río	Pocohata	50.00	0.00

Figura 42. Parte II: Entidad promotora, vista de lista de oferta de agua.

Creación de un nuevo registro de oferta de agua: Presionando el botón de se desplegará un formulario con los datos de oferta de agua.

Agregar nueva fuente de Agua

Registro de Fuente de Agua

→ Nueva fuente de agua

Guardar Cerrar


Tipo: (A) Atajado ▼

Nombre de la fuente:

Caudal (l/s): l/s

Volumen (m3):

Figura 43. Parte II: Entidad promotora, ventana de nuevo registro de fuente de agua.

- **Tipo:** Seleccione una de las opciones atajado, pozos, quebradas, embalse, rio, vertiente.
 - **Nombre de la fuente:** Escriba en texto el nombre de la fuente.
 - **Caudal:** Se refiere a un caudal ingresado en forma numérica.
 - **Volumen:** Se refiere a un dato de volumen numérico.
 - Presione “guardar” para crear el nuevo registro de lo contrario “cerrar” para no guardar cambios.
- **Editar un registro de oferta de agua:** Para editar un registro de oferta de agua, presione el botón  correspondiente al ítem, se desplegará el formulario existente con los datos listos para editarse.

Registro de Fuente de Agua

→ Actualizar fuente de agua

Guardar Cerrar

Tipo: (R) Rio ▼

Nombre de la fuente: Yanamayu


Caudal (l/s): 23.00 l/s

Volumen (m3):

Figura 44. Parte II: Entidad, ventana de nuevo registro de oferta de agua.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- **Eliminar un registro de oferta de agua:** Para eliminar un nuevo registro de oferta de agua se debe presionar el botón  correspondiente al registro que se quiere eliminar.

2.4 Infraestructura

Para ingresar a esta sección tiene que presionar la pestaña de “Infraestructura”, y se mostrará el siguiente formulario:

Datos generales Entidad promotora y solicitante Oferta de agua **Infraestructura** Estimaciones Conclusiones

2.4 Infraestructura propuesta

Describir brevemente todos los componentes de la infraestructura propuesta, con sus dimensiones y capacidades estimadas.

2.4.1 Esquema hidráulico 2.4.2 Croquis de las obras 2.4.3 Cálculos métricos 2.4.4 Presupuesto estimado

Esquema hidráulico del sistema de riego

Agregar

Mostrar: 5 registros

Buscar

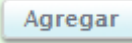
#	Nombre	Archivo
No existe registros.		

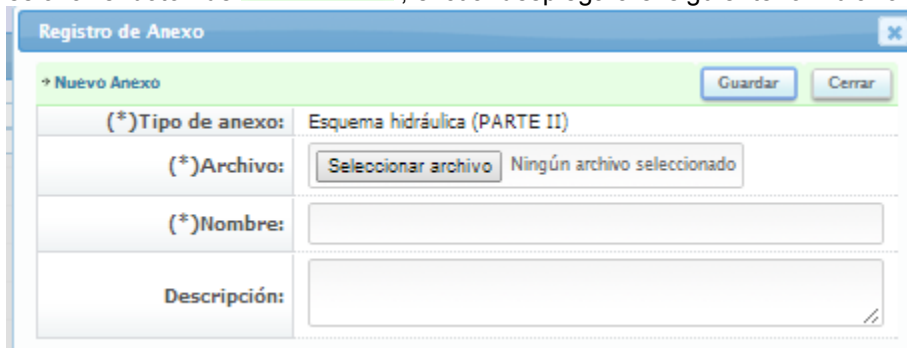
0 al 0 de 0 registros

Primera Atras Siguiente Última

Figura 45. Parte II: Entidad promotora, ventana de pestaña infraestructura.

a) **Esquema hidráulico**, es la sección donde se pueden añadir documentos del tipo esquema hidráulico del proyecto.

- **Creación de un nuevo ítem Esquema Hidráulico:** Para la creación de un nuevo ítem se debe presionar el botón de , el cual desplegara el siguiente formulario:




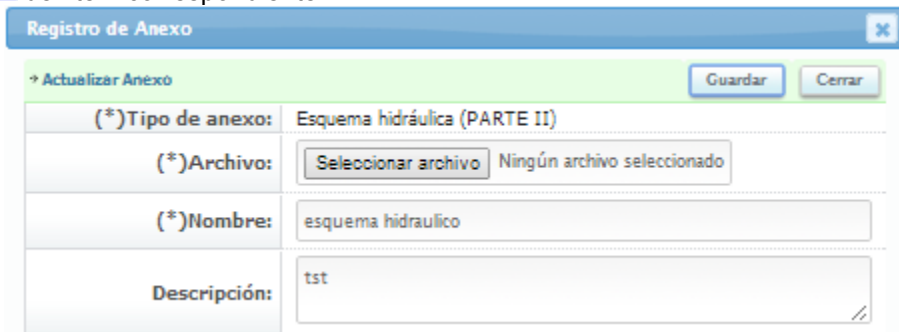
Registro de Anexo

→ Nuevo Anexo Guardar Cerrar

(*)Tipo de anexo:	Esquema hidráulica (PARTE II)
(*)Archivo:	Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado
(*)Nombre:	<input type="text"/>
Descripción:	<input type="text"/>

Figura 46. Parte II: Entidad promotora, ventana de registro esquema hidráulico.

- **Editar un ítem Esquema Hidráulico:** Se puede editar un ítem ya existente presionando el botón , del ítem correspondiente:



Registro de Anexo


→ Actualizar Anexo Guardar Cerrar

(*)Tipo de anexo:	Esquema hidráulica (PARTE II)
(*)Archivo:	Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado
(*)Nombre:	esquema hidraulico
Descripción:	tst

Figura 47. Parte II: Entidad promotora, ventana de edición esquema hidráulico.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- **Eliminar un ítem de Esquema Hidráulico:** Se puede eliminar un ítem presionando el botón  de_

b) **Croquis de las obras**, es la sección donde se pueden añadir documentos del tipo croquis de las obras del proyecto.

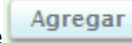
- **Creación de un nuevo ítem Croquis de las obras:** Para la creación de un nuevo ítem se debe presionar el botón de , el cual desplegara el siguiente formulario:

Figura 48. Parte II: Entidad promotora, ventana de creación croquis de obras.

- **Editar un ítem Croquis de las obras:** Se puede editar un ítem ya existente presionando el botón



del ítem correspondiente:

Figura 49. Parte II: Entidad promotora, ventana de edición de croquis de obras.

- **Eliminar un ítem de Croquis de las obras:** Se puede eliminar un ítem presionando el botón de



c) **Cálculos métricos**, es la sección donde se pueden añadir documentos del tipo cálculos métricos del proyecto.

- **Creación de un nuevo ítem Cálculos métrico:** Para la creación de un nuevo ítem se debe presionar el botón de **Agregar**, el cual desplegará el siguiente formulario:

Figura 50. Parte II: Entidad promotora, ventana de registro cálculos métricos.

- **Editar un ítem Cálculos métricos:** Se puede editar un ítem ya existente presionando el botón



del ítem correspondiente:

Registro de Anexo	
→ Actualizar Anexo	
(*) Tipo de anexo:	Cálculos métricos (PARTE II)
(*) Archivo:	Selecionar archivo Ningún archivo seleccionado
(*) Nombre:	cmputos metricos
Descripción:	test

Figura 51. Parte II: Entidad promotora, ventana de edición cálculos métricos.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- **Eliminar un ítem de Cálculos métricos:** Se puede eliminar un ítem presionando el botón de



d) **Presupuesto estimado**, es la sección donde se pueden añadir documentos del tipo presupuesto estimado del proyecto.

- **Creación de un nuevo ítem Presupuesto estimado:** Para la creación de un nuevo ítem se debe presionar el botón de **Agregar**, el cual desplegara el siguiente formulario:

Registro de Anexo	
→ Nueva Obra	
(*) Tipo de infraestructura:	Seleccione una opción ▼
(*) Obra:	Seleccione un tipo de Infraestructura
(*) Cantidad:	
(*) Costo Unitario:	(Bs.)
Costo Total:	0 (Bs.)

Figura 52. Parte II: Entidad promotora, ventana de registro presupuesto estimado.

Donde:

- Seleccionar un tipo de infraestructura: Obras de almacenamiento, almacenamiento menor, obras de captación, conducción y arte.
- La opción Obra se habilita, dependiendo del tipo de infraestructura elegida.
- Cantidad, costo unitario son campos numéricos
- Costo total es un campo que se calcula a partir de cantidad y costo.
- Presione "guardar" para almacenar el nuevo ítem y cerrar para cancelar el registro.
- **Editar un ítem Presupuesto estimado:** Se puede editar un ítem ya existente presionando el botón del ítem correspondiente:


The screenshot shows a window titled 'Registro de Anexo' with a green header bar containing 'Actualizar Obra' and buttons for 'Guardar' and 'Cerrar'. Below the header, there are five rows of data:

(*) Tipo de infraestructura:	Obras de Conducción
(*) Obra:	Canal de Hormigón ciclópeo
(*) Cantidad:	1
(*) Costo Unitario:	514500.00 (Bs.)
Costo Total:	514500 (Bs.)

Figura 53. Parte II: Entidad promotora, ventana de edición presupuesto estimado.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

- **Eliminar un ítem de Presupuesto estimado:** Se puede eliminar un ítem presionando el botón de .

2.5 Estimaciones

Esta opción se habilita presionando la pestaña de “Estimaciones”, donde:

The screenshot shows the 'Estimaciones' tab selected in a multi-tabbed interface. The main window is titled 'Estimaciones del Proyecto' and contains the following sections:

- Estimaciones del proyecto:** Includes a 'Tiempo de Ejecución' field set to 30 (meses) and a text area for 'Identificación de los riesgos que podrán afectar al sistema de riego propuesto'.
- Costos Estimados del Proyecto:** A table with three columns: 'CONCEPTO', 'Pre inversión (Bs.)', and 'Inversión (Bs.)'.

CONCEPTO	Pre inversión (Bs.)	Inversión (Bs.)
Asistencia Técnica Integral:	0.00	0.00
Costos Directos:	0.00	3,889,620.00
Supervisión:	0.00	0.00
TOTAL:	0.00 Bs.	3,889,620.00 Bs.

Figura 54. Parte II: Vista de estimaciones.

Donde:

- **Tiempo de ejecución:** campo numérico, es la cantidad de meses
- **Identificación de los riesgos que podrían afectar al sistema de riego propuesto:** campo de texto.
- **Costos estimados del proyecto:** campo numérico.
- **Asistencia técnica integral:** Se ingresan datos numéricos de pre-inversión e inversión en Bs.
- **Costos directos:** Se ingresan datos numéricos de pre-inversión e inversión en BS.
- **Supervisión:** Se ingresan datos numéricos de pre-inversión e inversión en BS.

2.6 Conclusiones

Esta sección se habilita cuando se selecciona la pestaña de “Conclusiones”

Figura 55. Parte II: Vista de conclusiones.

Donde:

- **Conclusiones:** Campo de texto, donde se emite una justificación sobre la continuación de los estudios del proyecto.
- **Categorías del proyecto:** Seleccione una entre riego menor y mayor.
- **Método de riego:** Seleccione una opción entre gravedad, presurizado y mixto
- **Otros comentarios:** Campo de texto, orientado a comentarios
- **Responsable del llenado de la ficha:** Nombre, institución y cedula de identidad de la persona responsable del llenado.

2.7 Anexos

En la sección de anexos se gestionan los documentos que se subieron al sistema.

Figura 56. Parte II: Vista de lista de anexos

Agregar nuevo anexo: presione el botón “Agregar”:

Figura 57. Parte II: Ventana de nuevo anexo.

Editar anexo

Presione el botón de editar del ítem correspondiente, se desplegará la siguiente ventana:

Figura 58. Parte II: Ventana de edición anexos.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

Eliminar anexo

Presione el botón eliminar del ítem respectivo, luego se mostrará la ventana de confirmación para proceder.

2.8 Fotografías

En esta sección se listan las fotografías que se subieron al sistema.

Figura 59. Parte II: Ventana de lista de fotos.

Donde:

- Se puede hacer la descarga de las fotografías.
- Activar o desactivar la visualización de las fotografías en el documento para imprimir.
- Ordenar las fotografías.
- Editar o eliminar fotografías ya existentes

Agregar nueva fotografía: Presione el botón “Agregar”

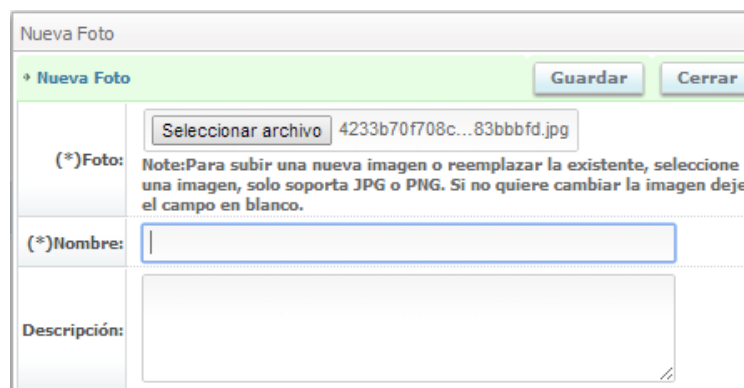


Figura 60. Parte II: Ventana de nuevo registro de fotos.



Recuerde presionar el botón **GUARDAR** para almacenar la información ingresada.

Editar fotografía

Para editar una fotografía se presiona el botón de edición del ítem correspondiente:

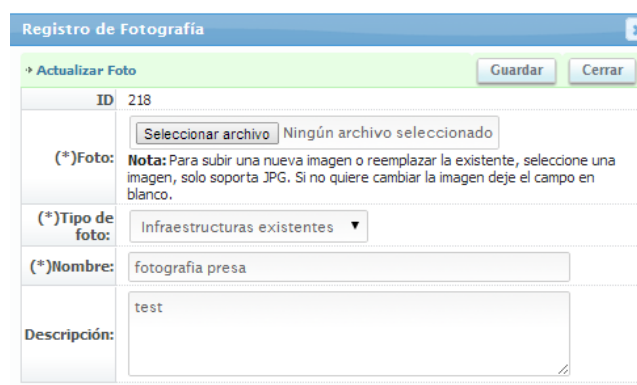


Figura 61. Parte II: Ventana de edición y eliminación fotos.

Eliminar fotografía

Para eliminar una fotografía se presiona el botón del ítem respectivo, luego se mostrará la ventana de confirmación para proceder.