

**ESTUDIO SOBRE EL PROYECTO DE
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN
ÁREAS RURALES DE LOS DEPARTAMENTOS DE
BENI Y PANDO
EN
LA REPÚBLICA DE BOLIVIA**

INFORME FINAL

Vol. 4 Carpeta de Fotos

Febrero de 2009

Agencia de Cooperación Internacional del Japón

**Kyowa Engineering Consultants Co., Ltd.
Earth System Science Co., Ltd.**

GE

JR

09-034

**MINISTERIO DEL AGUA
REPÚBLICA DE BOLIVIA**

**ESTUDIO SOBRE EL PROYECTO DE
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN
ÁREAS RURALES DE LOS DEPARTAMENTOS DE
BENI Y PANDO
EN
LA REPÚBLICA DE BOLIVIA**

INFORME FINAL

Vol. 4 Carpeta de Fotos

Febrero de 2009

Agencia de Cooperación Internacional del Japón

**Kyowa Engineering Consultants Co., Ltd.
Earth System Science Co., Ltd.**

**ESTUDIO SOBRE EL PROYECTO DE
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN
ÁREAS RURALES DE LOS DEPARTAMENTOS DE BENI Y PANDO
EN
LA REPÚBLICA DE BOLIVIA**

COMPONENTE DE INFORME FINAL

- Vol. 1 Informe Principal**
- Vol. 2 Sumario Ejecutivo**
- Vol. 3 Libro de Datos**
- Vol. 4 Carpeta de Fotos**
- Vol. 5 Informe Complementario**

ESTUDIO SOBRE EL PROYECTO DE
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN
ÁREAS RURALES DE LOS DEPARTAMENTOS DE BENI Y PANDO
EN
LA REPÚBLICA DE BOLIVIA

INFORME FINAL

Vol. 4 Carpeta de Fotos

- Fotos Representativas
- Fotos de Campo (Departamento de Beni y Pando)

FOTOS REPRESENTATIVAS (1)



Departamento de Beni Poza (1) San Pablo Nuevo

UNASBVI de Beni hizo un pozo profundo en 2007 en esta Comunidad, pero todavía no ha entrado en operación porque la línea de energía no está conectada. La comunidad todavía se abastece de agua de poza.



Departamento de Beni, Poza(2) Santa Rosa

Varios Pozos profundos con su bomba manual fueron instalados en esta comunidad por PRAS' BENI. Pero la mayoría de bombas están abandonadas, o usan el agua solo para limpiar por su mala calidad para agua potable.



Departamento de Beni, A rroyo en Candelaria

No corre mucha agua. Instalación de tanque para almacenar agua de lluvia en Beni. El techo en la parte izquierda del tanque es para recibir lluvia. Entrada de tanque tiene malla y parece que nunca se ha limpiado la parte interna del tanque.



FOTOS REPRESENTATIVAS (2)



Departamento de Beni, Quebrada de Yucumo.

Foto izquierda es la ruta de la línea de conducción. La Foto a la derecha muestra toma de agua. La calidad de agua es buena y se puede aplicar la distribución por gravedad, por lo que se permite un sistema de agua económico.



Departamento de Beni, Noria en Copacabana, San Juan Nucleo

Hay Norias en este zona. Pero muchas norias se secan en la temporada de sequia, y confirmaron el colibacilo.



Departamento de Beni, Sistema existente en Enbocado. Pozo profundo y tanque elevado por UNASBVI.

FOTOS REPRESENTATIVAS (3)



Departamento de Pando, Vertiente

Aquí el terreno tiene más inclinación que en Beni. Normalmente el Área de vivienda de la Comunidad se ubica en la parte alta, y la fuente de agua es vertiente, existe en la parte más baja y a unos 10 minutos desde el centro de la comunidad.



Departamento de Pando, Vertiente

Aquí existe buen caudal y es transmitido por motor hacia el tanque de agua existente en el centro de Comunidad. Protección de Vertiente construida por ayuda de Municipio



Departamento de Pando, Instalaciones de Puerto Rico. Captación de agua de Vertiente, Tanque elevado y escanada lavado de ropa.



FOTOS REPRESENTATIVAS (4)



Reunion de C/P, Comite de Gestion

Reunion de C/P al comienzo del Estudio. Primer Comite de Gestion. Departamento de Pando, septiembre de 2007.



Evaluacion de muestras geograficas de pozo



Recorrido por las instalaciones existentes

Santa Ana. Unica planta en el area de estudio con filtro rapido. Han pasado 20 anos despues de la construccion y se encuentra muy desgastada. Ya que se ha incrementado la poblacion durante este tiempo, no tiene suficiente capacidad de tratar el agua.



Analisis de calidad de agua de fuente existente



Analisis de calidad de agua de fuente existente

FOTOS REPRESENTATIVAS (5)



Trabajos de prospeccion electrica, vista general



Trabajos de prospeccion electrica, Medicion



Estudio de perforacion de pozos
Comienzo de perforacion



Estudio de perforacion de pozos
Preparacion para insertar la tuberia de revestimiento.



Estudio de perforacion de pozos
Lavado de pozo por medio de equipo extraccion por aire.



Estudio de perforacion de pozos
Prueba de bombeo continuo por 24 horas

FOTOS REPRESENTATIVAS (6)



El encargado municipal explico el proyecto de apoyo municipal (tendido de la red de distribucion domiciliaria despues de la construccion del sistema, obligaciones de los habitantes, etc.) Luego, los representantes municipales y otros pertinentes firmaron un acuerdo sobre la formacion de CAPyS. (Comunidad: Santa Rosa)



El encargado municipal explico el sistema de apoyo municipal (tendido de la red de distribucion domiciliaria despues de construirse la instalacion de suministro de agua, colocacion de banos, exterminacion de ratas, etc.). (Comunidad: Prto. San Borja)



Se realizo un seminario de saneamiento basico para explicar la funcion e importancia de mujeres en el mejoramiento sanitario, elegir un lider del grupo, y sobre prevencion de diarrea. (Comunidad Santa Rosa)



Discucion previa entre el Municipio, Concejo municipal y UNASBVI, en el municipio de San Andres. Confirmaron el sistema de apoyo solidario y en colaboracion entre ellos. Dias despues, deliberaron sobre el convenio operativo entre UNASBVI y Municipio, y la preparacion para formar una junta comunitaria de saneamiento.



En la escuela de la comunidad Pto Copacaba, reunieron los representantes de Municipio, comunidades, escuela, posta de salud y UNASBVI para confirmar el resumen del proyecto de suministro de agua y sistema de apoyo.



El club de mujeres presento sobre actuales problemas del higiene y medidas de mejoramiento en la comunidad Luz de America, y despues los participantes intercambiaron opiniones.

FOTOS REPRESENTATIVAS (7)



Beni, Proyecto piloto, Puerto San Borja
Fuente de agua. Se instalo un dispositivo para eliminar el Manganeseo, en la salida del pozo.



Beni, Proyecto piloto Puerto San Borja
Fuente de agua.
Tanque elevado simple y caseta de operacion.



Beni, Proyecto piloto Puerto Santa Rosa
Fuente de agua.
Tanque elevado y caseta de operacion.



Beni, Proyecto piloto Puerto Santa Rosa
Fuente de agua.
Pozo.



Beni, Proyecto piloto Puerto Santa Rosa
Fuente de agua. Piletas publicas.



Beni, Proyecto piloto Puerto Santa Rosa
Fuente de agua. Piletas publicas (al lado de la escuela).

FOTOS REPRESENTATIVAS (8)



Pando, Proyecto piloto Puerto Luz de America
Tanque elevado y caseta de operacion.



Pando, Proyecto piloto Puerto Luz de America
Piletas publicas.



Pando, Proyecto piloto Puerto Nueva Vida
Obra de captacion y Tanque elevado (Panel solar)



Pando, Proyecto piloto Puerto Nueva Vida
Piletas publicas.



Pando, Proyecto piloto Puerto Nueva Vida
Tanque elevado.



Pando, Proyecto piloto Puerto Copacabana
Tanque elevado y caseta de operacion.

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (1)



Departamento de Beni 003 San Javier
Bomba manual



Departamento de Beni 003 San Javier
Pozo redondo



Departamento de Beni 003 San Javier
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 004 San Pablo Nuevo
En busca de agua



Departamento de Beni 004 San Pablo Nuevo
Pozo al lado de un tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 004 San Pablo Nuevo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (2)



Departamento de Beni 005 Casarabe
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 005 Casarabe
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Beni 005 Casarabe
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 007 Loma Suarez
Pozo



Departamento de Beni 007 Loma Suarez
Purificador de agua



Departamento de Beni 007 Loma Suarez
Tanque elevado de acero

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (3)



Departamento de Beni 008 Puerto Varador
Llave publica aprovechando un tanque de polietileno



Departamento de Beni 008 Puerto Varador
Pozo y bomba



Departamento de Beni 008 Puerto Varador
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 009 Agua Dulce
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 012 Puerto Ballivan
Pozo



Departamento de Beni 012 Puerto Ballivan
Tanque elevado hecho de hormigon armado

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (4)



Departamento de Beni 033 Ratije
Pozo redondo



Departamento de Beni 033 Ratije
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Beni 035 Cosar
Vista de la comunidad (escuela primaria)



Departamento de Beni 035 Cosar
Pozo y tanque elevado



Departamento de Beni 036 Gualaguagua
Pozo redondo



Departamento de Beni 037 San Bartolome
Casa comunal y una bomba manual

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (5)



Departamento de Beni 037 San Bartolome
Bomba manual



Departamento de Beni 038 San Pedro
Vista de la comunidad (Encuesta a pobladores)



Departamento de Beni 038 San Pedro
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Beni 041 Coacabana
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Beni 041 Coacabana
Instalaciones sanitarias (letrina) y tanque elevado



Departamento de Beni 041 Coacabana
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (6)



Departamento de Beni_045 Nuevos Horizontes
Tanque elevado hecho de hormigon armado contiguo a una escuela primaria



Departamento de Beni_045 Nuevos Horizontes
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 046 Piedras Blancas
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 046 Piedras Blancas
Llave domiciliaria y ducha



Departamento de Beni 048 Villa del Carmen
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 048 Villa del Carmen
Vista de la comunidad (Encuesta a pobladores)

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (7)



Departamento de Beni 048 Villa del Carmen
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 049 Santa Rosita
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Beni 050 Uncallamaya
Tanque elevado y llave



Departamento de Beni 050 Uncallamaya
Vista de la comunidad (Encuesta a pobladores)



Departamento de Beni 050 Uncallamaya



Departamento de Beni 057 La Asunta
Pozo equipado de una bomba manual

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando(8)



Departamento de Beni 057 La Asunta
Muestra tomada de un pozo



Departamento de Beni 065 Galilea
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 065 Galilea
Tuberia de un deposito elevado



Departamento de Beni 065 Galilea
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 068 La Embocada
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 068 La Embocada
pozo y caseta de control

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando(9)



Departamento de Beni 082 Yacumita
Pozo redondo al lado de una escuela



Departamento de Beni 082 Yacumita
Interior del pozo redondo



Departamento de Beni 083 Yucumo
Oficina de la Junta de agua



Departamento de Beni 083 Yucumo
Acceso a la captacion



Departamento de Beni 083 Yucumo
Captacion de un rio



Departamento de Beni 087 Villa Borjiana
Pozo equipado de bomba manual al lado de una escuela

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (10)



Departamento de Beni 087 Villa Borjiana
Muestra tomada de un pozo



Departamento de Beni 087 Villa Borjiana
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 089 San Juan
Vista de la comunidad ((Encuesta a pobladores))



Departamento de Beni 089 San Juan
Pozo redondo



Departamento de Beni 094 Limonsito
Pozo equipado de bomba lobular



Departamento de Beni 095 El Palmar
Llave al lado de una escuela

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (11)



Departamento de Beni 109 Triunfo
Pozo debajo de un tanque elevado



Departamento de Beni 109 Triunfo
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 111 Santa Rosa de Yacuma
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 111 Santa Rosa de Yacuma
Pozo redondo mejorado con una bomba manual



Departamento de Beni 112 Pica Flores
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 112 Pica Flores
Pozo equipado de bomba manual

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (12)



Departamento de Beni 113 Puerto Teresa del Yata
Instalaciones sanitarias (letrina)



Departamento de Beni 113 Puerto Teresa del Yata
Poso, deposito elevado y ducha



Departamento de Beni 113 Puerto Teresa del Yata
Interior de un pozo redondo



Departamento de Beni 113 Puerto Teresa del Yata
Pozo en perforacion



Departamento de Beni 115 Puerto Yata
Pozo equipado de bomba manual



Departamento de Beni 115 Puerto Yata
Vista de la comunidad (Encuesta a pobladores)

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (13)



Departamento de Beni 121 Puerto Siles
Tanque elevado de hormigon armado (delante) y tanque elevado de acero (detras)



Departamento de Beni 121 Puerto Siles
Pozo



Departamento de Beni 123 San Joaquin
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 123 San Joaquin
Bomba instalada en un pozo redondo



Departamento de Beni 123 San Joaquin
Pozo y generador para bombeo



Departamento de Beni 123 San Joaquin
Purificador de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (14)



Departamento de Beni 126 San Ramon
Tanque de tratamiento de agua



Departamento de Beni 126 San Ramon
Análisis de calidad de agua en el tanque de tratamiento de agua



Departamento de Beni 126 San Ramon
Tanque de tratamiento de agua



Departamento de Beni 126 San Ramon
Interior de un pozo redondo



Departamento de Beni 131 Sachojere
Pozo y caseta de control



Departamento de Beni 131 Sachojere
Análisis de calidad de agua en una llave

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (15)



Departamento de Beni 138 Mira Flores
Pozo



Departamento de Beni 138 Mira Flores
Pozo equipado de bomba manual



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Deposito elevado, ducha, letrina y llave



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Extrayendo el agua



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Análisis de calidad de agua en una llave



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (16)



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Instalaciones sanitarias (letrina)



Departamento de Beni 143 Nueva Creacion de Cotoca
Equipo impulsor de agua tipo camara de aire



Departamento de Beni 144 Peroto
Caja de valvula y panel de control



Departamento de Beni 144 Peroto
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 145 Puente San Pablo
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 145 Puente San Pablo
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (17)



Departamento de Beni 145 Puente San Pablo
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 145 Puente San Pablo
Caseta de control debajo del tanque elevado



Departamento de Beni 145 Puente San Pablo
Interior del tanque



Departamento de Beni 146 San Andres
Municipalidad de San Andres



Departamento de Beni 146 San Andres
Pozo al lado de un estanque



Departamento de Beni 146 San Andres
Tanque elevado hecho de hormigon armado

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (18)



Departamento de Beni 148 Santa Rosa
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 148 Santa Rosa
Pozo redondo con un pozo equipado de bomba manual al lado



Departamento de Beni 148 Santa Rosa
Análisis de calidad de agua



Departamento de Beni 148 Santa Rosa
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 150 Villa Banzer
Pozo equipado de bomba manual



Departamento de Beni 150 Villa Banzer
Estanque que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando(19)



Departamento de Beni 150 Villa Banzer
Medicion del nivel de agua en un pozo



Departamento de Beni 151 Villa San Pedro
Encuesta a pobladores



Departamento de Beni 151 Villa San Pedro
Deposito elevado e instalaciones sanitarias (letrina y ducha)



Departamento de Beni 151 Villa San Pedro
Generador para impulsar el agua



Departamento de Beni 151 Villa San Pedro
Deposito elevado



Departamento de Beni 160 Nueva Palestina
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (20)



Departamento de Beni 164 Los Mercedes
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 165 Fatima
Pozo equipado de bomba manual



Departamento de Beni 165 Fatima
Interior de un pozo redondo



Departamento de Beni 171 Santa Clara
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 175 Santa Rita
Deposito elevado



Departamento de Beni 175 Santa Rita
Estanque seco que servia de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (21)



Departamento de Beni 175 Santa Rita
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 191 La Union
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 191 La Union
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 194 Rosario del Yata
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 201 12 de octubre
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 201 12 de octubre
Panel de control para una bomba sumergible

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (22)



Departamento de Beni 201 12 de octubre
Bomba instalada en la boca de un pozo



Departamento de Beni 204 Esperanza
Caseta de control de pozo debajo de un deposito elevado



Departamento de Beni 205 Popechi
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 205 Popechi
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 210 Tumichucua
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 210 Tumichucua
Rio que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (23)



Departamento de Beni 210 Tumichucua
Trayendo el agua



Departamento de Beni 210 Tumichucua
Captacion en un arroyo



Departamento de Beni 218 Candelaria
Pozo redondo



Departamento de Beni 218 Candelaria
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Beni 218 Candelaria
Encuesta a pobladores



Departamento de Beni 250 Puerto San Borja
Rio que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (24)



Departamento de Beni 250 Puerto San Borja
Vista de la comunidad



Departamento de Beni 250 Puerto San Borja
Encuesta a pobladores



Departamento de Beni 250 Puerto San Borja
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni 250 Puerto San Borja
Interior del tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni Verdum
Bomba manual instalada en un deposito



Departamento de Beni Verdum
Toma de muestra de la bomba manual

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (25)



Departamento de Beni Verdum
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Beni Algodona
Pozo redondo



Departamento de Beni Algodona
Vista de la comunidad



Departamento de Beni Algodona
Escuela primaria

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (26)



Departamento de Pando 001 Amazonica
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 001 Amazonica
Acceso a la fuente de agua



Departamento de Pando 006 El Carmen
Deposito de agua superficial



Departamento de Pando 007 Santa Rita
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 007 Santa Rita
Pozo redondo



Departamento de Pando 007 Santa Rita
Pozo redondo y deposito elevado

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (27)



Departamento de Pando 008 Santa Maria
Deposito de agua superficial



Departamento de Pando 008 Santa Maria
Interior del deposito de agua superficial



Departamento de Pando 009 Santa Lourdes
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 009 Santa Lourdes
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 010 Nueva Vida
Pozo redondo



Departamento de Pando 010 Nueva Vida
Pozo redondo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (28)



Departamento de Pando 010_Nueva Vida
Análisis de calidad de agua



Departamento de Pando 012_Karamanu
Deposito de agua superficial



Departamento de Pando 012_Karamanu
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 013 San Antonio
Deposito elevado y llave publica



Departamento de Pando 013 San Antonio
Pozo en perforacion



Departamento de Pando 015 Nuevo Belen
Vertiente que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (29)



Departamento de Pando 015 Nuevo Belen
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 015 Nuevo Belen
Instalaciones sanitarias (letrina y ducha)



Departamento de Pando 016 Mukuden
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 016 Mukuden
Arroyo que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 016 Mukuden
Pozo perforado en el arroyo de fuente de agua



Departamento de Pando 016 Mukuden
Muestra de agua tomada del pozo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (30)



Departamento de Pando 016 Mukuden
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Pando 018 Nareuda
Pozo equipado de una bomba manual



Departamento de Pando 018 Nareuda
Pozo redondo



Departamento de Pando 018 Nareuda
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 018 Nareuda
Instalaciones sanitarias (letrinas)



Departamento de Pando 020 Vera Cruz
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (31)



Departamento de Pando 020 Vera Cruz
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 020 Vera Cruz
Arroyo que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 020 Vera Cruz
Arroyo que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 024 Bajo Virtudes
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 024 Bajo Virtudes
Análisis de calidad de agua en un pozo redondo



Departamento de Pando 025 Villa Rosario Barzola
Arroyo que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (32)



Departamento de Pando 025 Villa Rosario Barzola
Deposito en la vertiente de fuente de agua



Departamento de Pando 026 Alta Bahia
Acceso a la vertiente de fuente de agua



Departamento de Pando 026 Alta Bahia
Deposito en la vertiente de fuente de agua



Departamento de Pando 026 Alta Bahia
Deposito elevado



Departamento de Pando 027 Nueva Esperanza
Arroyo que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 027 Nueva Esperanza
Arroyo que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (33)



Departamento de Pando 028 Fatima
Deposito en la vertiente de fuente de agua



Departamento de Pando 028 Fatima
Extraccion de agua y lavado de ropa



Departamento de Pando 030 Mejillones
Escuela primaria



Departamento de Pando 030 Mejillones
Deposito elevado e instalaciones sanitarias (letrina)



Departamento de Pando 030 Mejillones
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 034 Avaroa
Medicion de nivel de agua en un pozo redondo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (34)



Departamento de Pando 034 Avaroa
Deposito de agua de vertiente



Departamento de Pando 035 Porvenir
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 035 Porvenir
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 035 Porvenir
Pozo redondo y caseta de bomba impulsora



Departamento de Pando 035 Porvenir
Pozo redondo y tubería de impulsión instalada



Departamento de Pando 035 Porvenir
Bomba impulsora

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (35)



Departamento de Pando 035 Porvenir
Generador para la bomba impulsora



Departamento de Pando 036 Campo Ana
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 036 Campo Ana
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 040 Marieta
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 044 Cachelita Boja
Instalacion para la captacion del agua del rio



Departamento de Pando 044 Cachelita Boja
Caseta de control de bomba para la captacion de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (36)



Departamento de Pando 044 Cachelita Boja



Departamento de Pando 044 Cachelita Boja
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Pando 045 Nueva Esperanza
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 045 Nueva Esperanza
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 050 Filadelfia
Caseta de captacion de agua de arroyo



Departamento de Pando 050 Filadelfia
Bomba impulsora instalada dentro de la caseta de captacion de agua de arroyo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (37)



Departamento de Pando 050 Filadelfia
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Pando 053 Empresina
Tanque en construccion



Departamento de Pando 053 Empresina
Encuesta a pobladores



Departamento de Pando 053 Empresina
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 053 Empresina
Bomba de captacion de agua de arroyo



Departamento de Pando 054 Holanda
Vertiente que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (38)



Departamento de Pando 054 Holanda
Vertiente que sale de un drenaje natural



Departamento de Pando 054 Holanda
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 056 La Rurisima
Acceso al estanque



Departamento de Pando 056 La Rurisima
Estanque que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 058 Luz de America
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 058 Luz de America
Arroyo que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (39)



Departamento de Pando 058 Luz de America
Pozo redondo



Departamento de Pando 060 Petronila
Rio que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 060 Petronila
Arroyo que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Estanque que sirve de fuente de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (40)



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Captacion de agua del deposito del estanque



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Agua impulsada del deposito



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Deposito de agua



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (41)



Departamento de Pando 065 Puerto Rico
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 066 Batraja
Captacion de agua del deposito del estanque



Departamento de Pando 066 Batraja
Captacion de agua del deposito del estanque



Departamento de Pando 066 Batraja
Deposito elevado



Departamento de Pando 075 Avarora
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 075 Avarora
Deposito del estanque

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (42)



Departamento de Pando 075 Avarora
Interior del deposito del estanque



Departamento de Pando 088 Naranjar
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 088 Naranjar
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 088 Naranjar
Interior de un pozo redondo



Departamento de Pando 093 Copacabana
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 093 Copacabana
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (43)



Departamento de Pando 093 Copacabana
Pozo redondo



Departamento de Pando 105 Gonzalo Moreno
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 105 Gonzalo Moreno
Encuesta a pobladores



Departamento de Pando 105 Gonzalo Moreno
Dique de captacion de agua en una vertiente



Departamento de Pando 105 Gonzalo Moreno
Vertiente que sirve de fuente de agua



Departamento de Pando 118 Sena
Vista de la comunidad

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (44)



Departamento de Pando 118 Sena
Instalaciones de captacion de agua en un arroyo



Departamento de Pando 118 Sena
Instalaciones de captacion de agua en un arroyo



Departamento de Pando 118 Sena
Instalaciones de captacion de agua en un arroyo



Departamento de Pando 118 Sena
Tanque elevado hecho de hormigon armado



Departamento de Pando 118 Sena
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 123 Cilla Cotoca
Pozo

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (45)



Departamento de Pando 125 Loma Alta
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 125 Loma Alta
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 125 Loma Alta
Vista de la comunidad



Departamento de Pando 125 Loma Alta
Pozo redondo



Departamento de Pando 143 Primero Mayo
Interior del pozo redondo



Departamento de Pando 143 Primero Mayo
Caseta del pozo y deposito elevado

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (46)



Plan de mejoramiento sanitario

Deliberaciones preliminares con concejales municipales, UNASVI, etc. en la municipalidad de San Andrés



Plan de mejoramiento sanitario

Deliberaciones preliminares con concejales municipales, líderes comunitarios, UNASVI, etc. en la casa comunal de Pt. San Borja, Departamento de Beni



Plan de mejoramiento sanitario

Encuesta al personal involucrado del Municipio, representantes comunitarios, escuela, centro de salud y UNASVI departamental en la escuela primaria de Pto. Copacabana, Departamento de Beni.



Plan de mejoramiento sanitario

Taller de trabajo en el centro de salud de Luz de América, Departamento de Beni.



Plan de mejoramiento sanitario

Reunion de un grupo de mujeres de Luz de América, Departamento de Beni, sobre el ambiente sanitario



Plan de mejoramiento sanitario

Taller de trabajo dirigido a un grupo de mujeres de Luz de América, Departamento de Beni, sobre el ambiente sanitario.

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (47)



Plan de mejoramiento sanitario

Elecciones de dos líderes: un hombre y una mujer, en Borja, Departamento de Beni



Plan de mejoramiento sanitario

En Santa Rosa, Departamento de Beni, un encargado del Municipio explicó la obra de apoyo municipal como la construcción de una red de distribución de agua luego de construídas las instalaciones de suministro de agua y las contribuciones de pobladores.



Plan de mejoramiento sanitario

En Pt. San Borja, Departamento de Beni, se da explicación sobre el sistema de apoyo municipal a los pobladores



Plan de mejoramiento sanitario

En Pt. San Borja, Departamento de Beni, elección de los miembros de la junta de agua considerando el género.



Plan de mejoramiento sanitario

En Pt. San Borja, Departamento de Beni, deliberaciones con la junta de agua sobre el contenido de actividades de mejoramiento sanitario



Plan de mejoramiento sanitario

En Santa Rosa, Departamento de Beni, celebración de un taller de trabajo sobre actividades de mejoramiento sanitario y un seminario de sanidad básica

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (48)



Prospeccion geofisica
Prospeccion electrica



Prospeccion geofisica
Medicion de la prospeccion electrica



Sondeo
Inicio de la perforacion



Sondeo
Preparando la insercion de tubos de revestimiento



Sondeo
Lavado del pozo con el aire comprimido



Sondeo
Prueba de bombeo continuo por las 24 horas

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (49)



Sondeo
Evaluacion de muestras geologicas



Sondeo
Estado de perforacion



Sondeo
Preparacion de prueba de bombeo



Instalaciones piloto
Pozo



Instalaciones piloto
Tanque y caseta de control



Instalaciones piloto
Llaves publicas

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (50)



Instalaciones piloto
Deliberaciones



Instalaciones piloto
Firma de la entrega



Departamento de Beni
Meandro de un rio (vista desde el avion)



Departamento de Beni
Meandro de un rio (vista desde el avion)



Reunion con el personal contraparte del
Departamento de Pando



Reunion con el personal contraparte del
Departamento de Pando

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando(51)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Fuente de agua y bomba de captacion



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Bomba de captacion de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Pozo de captacion



Pozo de captacion y tubo de dosificacion de quimicos



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni

Floculador con corriente horizontal



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni

Sedimentador

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (52)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Filtro rapido



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Tanque de agua tratada



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Santa Ana, Departamento de Beni
Bomba impulsora de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Centro ciudad



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Rio que sirve de fuente de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Planta de tratamiento de agua

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (53)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Vertedero



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Filtro lento



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Tubo relector de agua del filtro lento (en construccion)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Filtro lento y tanque de agua tratada



Planta de tratamiento de agua del Municipio de San Ignacio, Departamento de Beni
Tanque elevado para el uso interno de agua en la planta



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Bomba de captacion de agua del rio

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (54)



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Vista general de la planta de tratamiento de agua



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Vertedero



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Filtro lento



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Salida del filtro lento



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Tanque de agua tratada



Planta de tratamiento de agua de la comunidad de Peru, Departamento de Beni
Tanque elevado hecho de hormigon armado

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (55)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio y el almacen de la planta de tratamiento de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio y el tanque de agua tratada



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio y el almacen de la planta de tratamiento de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni
Parte inundada por el desborde el rio

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (56)



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Parte inundada por el desborde el rio



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Bomba impulsora de agua



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Parte inundada por el desborde el rio



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Camion cisterna



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Unidad purificadora de agua (contenedor) del ejercito



Planta de tratamiento de agua del Municipio de Trinidad, Departamento de Beni

Unidad purificadora de agua (interior del contenedor) del ejercito

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (57)



Proyecto piloto (Santa Rosa, Departamento de Beni)
Pozo, tanque elevado, caseta de control y filtro purificador



Proyecto piloto (Santa Rosa, Departamento de Beni)
Llave publica 1



Proyecto piloto (Santa Rosa, Departamento de Beni)
Pozo



Proyecto piloto (Santa Rosa, Departamento de Beni)
Llave publica 2

Fotos de campo, Departamentos de Beni y Pando (58)



Proyecto piloto (Puerto San Borja, Departamento de Beni)
Caseta de control



Proyecto piloto (Puerto San Borja, Departamento de Beni)
Generador y tanque de cloro



Proyecto piloto (Puerto San Borja, Departamento de Beni)
Filtro para eliminar manganeso



Proyecto piloto (Puerto San Borja, Departamento de Beni)
Pozo, tanque elevado, caseta de control y filtro purificado