MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua

PROGRAMA DE AMPLIACIÓN Y MEJORA PARA ABASTECIMIENTO SOSTENIBLE Y RESILIENTE DE AGUA A CIUDADES (BO-L1192)

INFORME DEL EVENTO DE CONSULTA PÚBLICA

PROYECTO AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO ZONA ARRUMANI COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO

JULIO 2018

CONTENIDO

1. Antecedentes 1
2. Marco Normativo 2
3. Estrategia de Participación 8
4. Mapeo de Actores y Criterios de selección de los actores convocados 10
5. Horario y Sede del evento 11
6. Análisis de los asistentes a la actividad (en comparación a los invitados) 12
7. Dinámica del Evento 12
8. Consultas realizadas y respuestas 13
9. Elementos recogidos de las consultas, e incluidos en la versión final del AAS y PGAS 14

ANEXOS 15

1. Antecedentes

El presente informe da cuenta del resultado de la ejecución del evento de consulta pública en el marco del PROYECTO AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO ZONA ARRUMANI COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO

En relación a la consulta y su contexto normativo legal, las políticas operativas y Salvaguardas del BID y la Ley Ambiental de Bolivia y su reglamentación reconocen la importancia de la participación ciudadana en procedimientos de decisión particular relativos a proyectos obras o actividades, siempre y cuando ésta se realice a través de las Organizaciones Territoriales de Base (OTB's) y con fundamento técnico por escrito, teniendo libre acceso a cualquier etapa de los procedimientos en cualquier etapa de la vida del proyecto, obra o actividad.

PROYECTO AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO ZONA ARRUMANI COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO junto a las autoridades vecinales correspondientes ha desarrollado un amplio proceso de participación ciudadana y comunal. Se trata de un proceso coordinado desde los ejecutores el MMAyA y EMAGUA con las organizaciones sociales del área de intervención del proyecto (principalmente juntas de vecinos), todo sustentado por la Estrategia de Consulta Pública, previamente validada.

La participación ciudadana y comunitaria en los procesos de gestión social y ambiental y en el marco del desarrollo sostenible puede ser definida como un proceso continuo, con una comunicación de doble vía entre las partes involucradas. El propósito básico que se persigue a través de este procedimiento es conciliar la protección del ambiente con el desarrollo de acciones humanas, promoviendo el uso eficiente de la percepción e información que las personas y grupos sociales tienen sobre su entorno y sobre las acciones que se pretenden realizar en él.

En este sentido, la Consulta Pública realizada es de interés tanto para los proponentes como para los involucrados.

Como producto de este proceso se llegó a la aceptación social del proyecto, la adopción de decisiones fundamentadas y finalmente un preliminar consenso.

Adicionalmente a la normativa y objetivos establecidos para la consulta pública, con la ejecución de los eventos se pretende cumplir con los siguientes objetivos operativos:

- Socializar la información técnica y operativa del proyecto.
- Informar y sensibilizar a la población sobre el proyecto, posibilitando su participación en la toma de decisiones.
- Informar sobre los impactos ambientales y sociales identificados y las medidas de mitigación propuestas, así como los respectivos planes de gestión ambiental y social
- Formalizar las inquietudes de la población sobre los impactos ambientales y sociales y las propuestas de medidas de mitigación.
- Responder a las inquietudes e iniciativas de la población sobre los impactos socio ambientales y medidas de mitigación.
- Considerar la problemática social generada por los impactos y acordar medidas para eliminar, mitigar o compensar los problemas sociales generados.

- Elaborar un acta que explicite el proceso realizado y los acuerdos alcanzados en la consulta pública.

2. Marco Normativo

Con la ejecución del evento de Consulta Pública se cumplió con la normativa nacional e internacional que plantea la promoción de la participación ciudadana como componente fundamental en la toma de decisiones sobre las acciones propuestas por el proyecto.

A continuación se realiza el análisis de la normativa que respalda la consulta pública a nivel nacional e internacional.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA: El proceso de consulta debe cumplir con lo establecido en la Constitución y en la Legislación vigente. La CPE en su Artículo 343 refiere que *"la población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente".*

LEY DE MEDIO AMBIENTE (LEY 1333): La ley 1333 del 27 de abril de 1992 y sus respectivos reglamentos, plantea los lineamientos que muestran la necesidad de realizar una Consulta Pública en los Estudios de Evaluación de Impacto ambiental. Estos lineamientos son los siguientes: (i) Cumplimiento de los artículos 25 y 35 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental de la ley 1333, en su capítulo IV referido al Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental que señalan que se debe tomar en cuenta las observaciones, sugerencias y recomendaciones del público susceptible de ser afectado, en la identificación de impactos por la realización del proyecto obra o actividad. (ii) Asimismo, establece que en forma adicional al documento del EEIA, se debe editar un resumen o documento de divulgación pública cuyo objetivo será dar a conocer a la ciudadanía, los aspectos del estudio realizado como ser la síntesis del proyecto, el estado ambiental actual, los principales impactos ambientales y sociales previstos, una síntesis de las medidas de mitigación y el Plan de seguimiento ambiental, los programas de cierre y rehabilitación. Este documento debe ser redactado en términos claros y precisos para contribuir a la comprensión del público. (iii) Acatamiento de la reglamentación General de Gestión ambiental en sus artículos 72, 73, 77 y 78 del Título VII referido a la Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental, detallado en sus Capítulos I, II y III.

Específicamente, la Consulta Pública esta normada en la Legislación ambiental Boliviana, según el artículo 162 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental aprobado mediante DS 24176 de 8 de diciembre de 1995 que establece:

> *"... En la fase de identificación de impactos para considerar en un EEIA, el Representante legal deberá efectuar la Consulta Pública para tomar en cuenta observaciones, sugerencias y recomendaciones del público que pueda ser afectado por la implementación del proyecto, obra o actividad..." Si bien el proyecto se encuentra dentro de Categoría 3, lo que quiere decir que no se contempla realizar un EEIA, se está consideraron los lineamientos de la Ley 1333 de Medio Ambiente anteriormente nombrados en lo que respecta a la realización de la Consulta Pública, ya que se considera de gran importancia de la participación de la población del área de intervención en la etapa de estudio, para así evitar problemas en la etapa de ejecución".*

POLÍTICAS OPERATIVAS DEL BID APLICABLES AL PROYECTO: Las Políticas y Salvaguardias del BID están dirigidas a atender aspectos de salvaguardia ambiental y social, siendo necesario que el presente Proyecto cumpla con esta normativa. En lo relativo a las Consultas (apartado B.6, 4.20), de la Política de Medio Ambiente y cumplimiento de salvaguardas del BID establece que:

> *"Como parte del proceso de evaluación ambiental, las operaciones clasificadas bajo las Categorías "A" y "B" requerirán consultas con las partes afectadas y se considerarán sus puntos de vista. También se podrá llevar a cabo consultas con otras partes interesadas para permitir un rango más amplio de experiencias y perspectivas. Las operaciones de Categoría "A" (Gran tamaño: represas, autopistas) deberán ser consultadas por lo menos dos veces durante la preparación del proyecto, durante la fase de delimitación de los procesos de evaluación o revisión ambiental, y durante la revisión de los informes de evaluación. Para las operaciones de Categoría "B" (Medianos) se deberán realizar consultas con las partes afectadas por lo menos una vez, preferentemente durante la preparación o revisión del PGAS, según se acuerde con el prestatario. Para propósitos de la consulta se deberá suministrar la información en los lugares, idiomas y formatos que permitan consultas de buena fe con las partes afectadas, y se formen una opinión y hagan comentarios sobre el curso de acción propuesto. Las EIA u otros análisis relevantes se darán a conocer al público de forma consistente con la Política de Disponibilidad de Información (OP-102) del Banco. Durante la ejecución del proyecto las partes afectadas deberían ser informadas sobre las medidas de mitigación ambiental y social que les afecte, según se defina en el PGAS (OP 703)".*

De acuerdo con los lineamientos de la Política OP-703, el programa ha sido clasificado como Categoría "B" en el sistema de clasificación ambiental, que se refiere a operaciones que pueden causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales se dispone de medidas de mitigación de uso corriente.

Finalmente, se aseguró que mujeres participen en las actividades de información, consulta y capacitación y se tendrán en cuenta alternativas para apoyar iniciativas de mujeres y posibles opciones de participación dentro de las actividades del programa.

3. Estrategia de participación

En consenso entre el MMAyA, EMAGUA y consultores ambiental y social contratados para el efecto planificaron preliminarmente elaborar una estrategia de consulta pública donde se enmarcaron las líneas de acción generales y las actividades específicas que se seguirían en el evento de consulta pública.

En la citada estrategia se elaboró acciones específicas para promover la participación masiva de los beneficiarios y posibles afectados de la zona de intervención del proyecto, en este sentido, se consensuó la siguiente estrategia de participación:

- Reuniones iniciales de coordinación
- Convocatoria a los eventos de consulta pública
- Desarrollo de los eventos de consulta pública

a) Reuniones iniciales de coordinación

En esta etapa el equipo técnico del MMAyA, EMAGUA y consultores ambiental y social desarrollaron las siguientes actividades:

- Reunión liderada por EMAGUA para validar la estrategia de consulta pública y mediante el mapeo de actores identificar a los participantes de las consultas públicas
- Un recorrido conjunto por el lugar planificado por las obras con el objetivo de verificar las posibles afectaciones y punto sensibles.
- EMAGUA tomó contacto con las juntas vecinos, dos semanas antes de la ejecución del evento de consulta, donde se entregó un resumen con las características técnicas del proyecto, impactos sociales y ambientales con sus respectivas medidas de mitigación, junto a este resumen también se entregó el protocolo de consulta pública que es un documento que detalla todo el proceso de consulta que se realizó previo al evento y que demuestra que el proceso ha sido realizado bajo los procedimientos del Banco, normativa nacional y de acuerdo al tipo de organización y costumbres de las organizaciones locales participantes en la consulta. El documento de protocolo fue firmado por los dirigentes y participantes.

b) Convocatoria a los eventos de consulta pública

En esta etapa el equipo técnico de EMAGUA en coordinación con las juntas de vecinos realizó las siguientes acciones:

- Para el evento de consulta se consensuó el día, hora, lugar y se elaboró un programa tentativo del evento, el programa ejecutado en los eventos de consulta pública fue el siguiente:

Cuadro Nº 1
Programa de Ejecución de los eventos de Consulta Pública

Nº	ACTIVIDADES
1	Inauguración del evento (Carla Argandoña MMAyA)
2	Presentación de equipo técnico expositor (MMAyA – Consultor ambiental y social)
3	Consensuar la Propuesta metodológica del evento (el presente programa)
4	Información técnica, impactos ambientales y sociales del proyecto, prevención, mitigación y/o solución de los mismos (presentación en powerpoint).
5	Ronda de preguntas e inquietudes de los actores sociales presentes con la respectiva respuesta de los expositores
6	Registro de las observaciones y aportes de los asistentes en el correspondiente acta de consulta
7	Conclusiones y elaboración del acta
8	Lectura y aprobación del acta
9	Firma del acta
10	Entrega de copias de las actas a los dirigentes
11	Clausura del evento
12	Refrigerio

Fuente: Elaboración Propia

- Se contactó formalmente, mediante invitaciones, a cada junta de vecinos y organización gremial del área del proyecto con el objetivo de comunicar, invitar y coordinar su participación en el evento de consulta pública, enviando también las correspondientes invitaciones a dirigentes mujeres para garantizar que el evento cuente con la participación femenina activa.

- En acuerdo con los dirigentes no se vio necesario utilizar otros medios de difusión, ya que los dirigentes vecinales comunicaron a sus bases en reuniones formales programadas de las fecha, hora y lugar de los eventos de consulta pública.

c) Desarrollo de los eventos de consulta

Una vez consensuados y convocados se ejecutó el evento de consulta pública de la siguiente manera:

- Las reuniones se inician con la presentación del proyecto a los interesados, presentación que contiene los antecedentes del mismo, la definición del área de influencia, los beneficios del proyecto, características técnicas de las obras, las posibles afectaciones, impactos sociales y ambientales y sus medidas de mitigación.
- Concluida la presentación se da paso a la participación de los interesados para que formulen sus preguntas, manifiesten sus problemas e inquietudes sobre cada uno de los posibles impactos sociales y sobre todo el planteamiento de propuestas de solución o mitigación a los mismos. La participación y propuestas que son registradas, analizadas y tomadas en cuenta en un acta habilitada para el efecto.

4. Mapeo de actores y criterio de selección de los actores convocados

a) Criterio de selección de los actores convocados

Antes de realizar el mapeo específico de los actores involucrados en las consultas públicas se definió los criterios de selección para los actores convocados:

Cuadro Nº 2
Criterio de selección de los actores convocados

CRITERIO DE PARTICIPACION	ACTORES CONVOCADOS
Participación de potenciales afectados por las obras previstas por el proyecto	1. Junta de Vecinos Central Arrumani 2. Junta de Vecinos Ecológico Arrumani 3. Junta de Vecinos Alto Paraíso 4. Junta de Vecinos 26 de noviembre 5. Junta de Vecinos Milenio 6. Junta de Vecinos Jacaranda 7. Junta de Vecinos 29 de septiembre Chaupi Loma 8. Junta de Vecinos Alto Arrumani 9. Junta de Vecinos Nortel Arrumani 10. Junta de Vecinos Alto Anzaldo 11. Junta de Vecinos 12 de septiembre 12. Junta de Vecinos Nueva Belen 13. Junta de Vecinos Nuevo Arrumani 14. Junta de Vecinos Huerta Mayu
Participación de organizaciones vecinales del área de intervención directa (Juntas de Vecinos)	

Fuente: Elaboración Propia

Por el poder de decisión, la jerarquía institucional y orgánica las juntas de vecinos se convierten en actores clave para la realización del proyecto es por esto que su participación fue contundente en el evento de consulta realizado.

b) Mapeo de Actores

Se elaboró un mapeo de actores que permite la identificación de las organizaciones territoriales y funcionales existentes en el área de intervención del proyecto, la misma dio como resultados que en la zona de intervención están presentes la siguiente organización matriz:

a) Juntas vecinales

El recorrido de campo de fecha 25 de mayo de 2018 entre técnicos el MMAyA, EMAGUA y consultores ambiental y social a las áreas directas de intervención de las obras involucradas en el proyecto permitió realizar un mapeo riguroso de actores sociales del área de intervención donde se identificó a los actores pertinentes y significativos para las consultas públicas.

Los actores sociales directos del área de intervención de las obras se constituyen en las siguientes organizaciones:

Cuadro Nº 3
Urbanizaciones del área de Intervención Directa del Proyecto

ZONAS	URBANIZACIONES
Mancomunidad K'ara K'ara Distrito 15	Junta de Vecinos Central Arrumani Junta de Vecinos Ecológico Arrumani Junta de Vecinos Milenio Junta de Vecinos Jacaranda Junta de Vecinos 29 de septiembre Chaupi Loma Junta de Vecinos 12 de septiembre
Mancomunidad Pampa San Miguel Distrito 15	Junta de Vecinos Alto Paraíso Junta de Vecinos 26 de noviembre Junta de Vecinos Nuevo Arrumani
Mancomunidad Valle Hermoso Distrito 15	Junta de Vecinos Huerta Mayu
Mancomunidad Arrumani Distrito 15	Junta de Vecinos Alto Arrumani Junta de Vecinos Nortel Arrumani Junta de Vecinos Alto Anzaldo Junta de Vecinos Nueva Belén

Fuente: Elaboración Propia

Las juntas de vecinos se constituyen en los actores sociales directos de la consulta pública a la vez que son beneficiarios y en algunos casos afectados temporales por las obras previstas en el proyecto.

Para el evento de consulta pública del área de intervención directa se invitó a los presidentes de cada junta vecinal junto a su directorio y bases.

c) Evidencias de la realización de la consulta significativa

El área de intervención directa del proyecto se encuentra en un contexto eminentemente urbano, pero con alguna presencia de migrantes del área rural de raíz indígena (quechua y aymara), entonces conforme a la Directiva B6 de la OP-703 y analizando los criterios de la misma se desarrolló el proceso de consulta culturalmente apropiada.

Cuadro Nº 4
Características de las consultas pública realizada

INTERVENCION CULTURALMENTE APROPIADA	APRAUR
Uso de lenguas nativas usadas por la población	En el evento de consulta los participantes se expresaron en español fluido no siendo necesario traducción o intervención en lenguas nativas, pero considerando el hecho de que en el lugar también se habla aymara y quechua, estuvieron presente técnicos de EMAGUA que hablan fluidamente dichos idiomas.
Horarios que permiten la participación efectiva de la población	Se consensuó previamente con los vecinos y la fecha y horario más conveniente para la participación de los mismos. En este caso los vecinos y sus dirigentes eligieron reunirse en instalaciones de su sede vecinal.

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a la consulta significativa, el proceso tuvo las siguientes características:

Cuadro Nº 5
Aplicación de criterios de Consulta Significativa

Criterio Consulta significativa con las partes interesadas (BID)	Aplicación en el proyecto
Asegurar que las diferentes categorías de partes interesadas estén representadas y participen. (identificación de las partes interesadas)	Se ha realizado un mapeo de actores identificando a las juntas de vecinos y organizaciones sociales representativas del área de intervención y esas instancias han sido convocadas a la consulta respetando su forma de organización local y cultural
Contar con suficientes recursos.	Se ha destinado recursos humanos y económicos suficientes para la realización de la consulta, este despliegue de recursos lo ha asumido EMAGUA y las juntas de vecinos , que en la logística ha destinado la sala de reuniones de las juntas vecinales que cuentan con el número de asientos necesarios, proyectora y sistema de sonido apropiados para eventos con participación masiva de personas, de la misma manera en la consulta han

	participado representantes del MMAyA, planta de técnicos de EMAGUA involucrados en el proyecto, por la duración del evento se contó con refrigerios para los asistentes y presupuesto para otorgar información impresa antes de la consulta (Trípticos) y fotocopias de las actas firmadas (dirigentes)
Transparente y basarse en información objetiva,	Se ha proporcionado material informativo(trípticos) a las juntas de vecinos para que puedan tomar decisiones informadas con la antelación necesaria, además de fotocopia de los documentos que se firmaron en la consulta y un resumen impreso con detalles del contacto institucional para cualquier información adicional de los beneficiarios y/o afectados.
Equitativa y no discriminatoria,	Mediante la identificación de actores sociales vulnerables se ha promovido, sin excepción, la participación de mujeres y ancianos en la consulta invitando formalmente a las consultas.
Contar con información previa	Antes de la ejecución de los eventos de Consulta se ha proporcionado con 14 días de anticipación material impreso con el resumen del proyecto, adicionalmente se han ejecutado reuniones improvisadas in situ para socializar los objetivos y alcances del proyecto.
Los eventos de consulta fueron respetuosos y exentos de coerción.	La asistencia a los eventos de consulta ha sido libre, publica y coordinada con las autoridades vecinales.
Evitar la consulta sin un objetivo claro	El proceso de consulta ha pasado por diversos momentos y el momento clave para definir los objetivos, mensajes y fines de la consulta ha sido el de planificación, esto expresado en la estrategia de consulta.
Mecanismo de Quejas y reclamos	En la consulta se ha establecido el puntos focales autorizado y encargado de ampliar la información, y recibir posibles reclamos después de la consulta relacionados con el proyecto.
Documentado sistemáticamente y sus aspectos relevantes tienen que ser divulgados de manera pública.	Se ha documentado todo el proceso a través de actas de reunión, listas de participantes, protocolos de consulta firmados, actas de consulta firmadas que en copias de los originales han sido distribuidas a los dirigentes para su respectiva divulgación en las reuniones internas de las juntas de vecinos.

Fuente: Elaboración Propia

5. Horario y sede del evento

El evento de consulta pública fue ejecutado el día, lugar y hora fijados de la siguiente manera:

Cuadro Nº 6
Fechas de ejecución de los eventos de la consulta pública Proyecto Arrumani Cochabamba

Proyecto	FECHA	SEDE DEL EVENTO	EJECUTADA	CONCLUSION GENERAL	PARTICIPACION		
					Hombres	Mujeres	Total
PROYECTO AMPLIACIÓN SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO ZONA ARRUMANI	Sábado 7 de Julio de 2018, a horas 16:00	Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada al	La consulta fue ejecutada y cuenta con el acta de conformidad respectiva	El proyecto ha sido aceptado unánimemente por los dirigentes vecinales y expresaron dicha	18	8	26

COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO		frente de la UE Juancito Pinto.	firmada y sellada	conformidad con la firma del Acta.			

Fuente: Elaboración propia

La consulta ejecutada se realizó conforme a la siguiente programación:

- Las reuniones se iniciaron con la presentación del proyecto a los interesados, presentación que contiene los antecedentes del mismo, la definición del área de influencia, los beneficios del proyecto los impactos sociales y ambientales los planes de gestión social y ambiental previstos y las posibles afectaciones.
- Concluida la presentación se dio paso a la participación de los interesados para que formulen sus preguntas, manifiesten sus problemas e inquietudes sobre cada uno de los posibles impactos sociales y ambientales y sobre todo el planteamiento de propuestas de solución o mitigación a los mismos. La participación y propuestas fueron registradas, analizadas y tomadas en cuenta en un acta habilitada para el efecto.
- Después de ser respondidas todas las preguntas de los asistentes, en todos los eventos los asistentes **expresaron su acuerdo y conformidad con la futura ejecución del proyecto**.
- Se procedió a leer en plenaria el contenido del acta de consulta pública.
- Se procedió a formalizar el acuerdo con la firma del acta de consulta por los participantes.
- Los asistentes pidieron que se proporcione una copia del Acta de consulta firmada, por lo que se procedió a entregar una copia de la misma.

5. Análisis de los asistentes a la actividad (en comparación a los invitados)

Todos los actores sociales del área de intervención directa identificados fueron invitados y asistieron en su totalidad según lo planificado. La verificación de la asistencia de los invitados se la realizó cotejando la lista de invitaciones cursadas con la lista de asistencia al evento de consulta:

Cuadro Nº 7
Lista de invitados cotejado con la asistencia a los eventos de la consulta pública Proyecto Arrumani

ORGANIZACIÓN SOCIAL	URBANIZACIONES	VERIFICACION ASISTENCIA
JUNTAS DE VECINOS	1. Junta de Vecinos Central Arrumani 2. Junta de Vecinos Ecológico Arrumani 3. Junta de Vecinos Alto Paraíso 4. Junta de Vecinos 26 de noviembre 5. Junta de Vecinos Milenio 6. Junta de Vecinos Jacaranda 7. Junta de Vecinos 29 de septiembre Chaupi Loma 8. Junta de Vecinos Alto Arrumani 9. Junta de Vecinos Nortel Arrumani 10. Junta de Vecinos Alto Anzaldo 11. Junta de Vecinos 12 de septiembre 12. Junta de Vecinos Nueva Belen 13. Junta de Vecinos Nuevo Arrumani 14. Junta de Vecinos Huerta Mayu	Asistieron acompañado con sus bases según verificación de la lista de participantes

Fuente: Elaboración Propia

Dinámica del evento

La consulta ejecutada se realizó de la manera programada, la reunión se inició con la presentación del proyecto a los interesados, por parte del MMAyA y EMAGUA y consultores ambiental y social dicha presentación abarcó los antecedentes del proyecto, la definición del área de influencia, las obras del Diseño preliminar, los beneficios del proyecto, los impactos sociales y ambientales y sus medidas de mitigación.

Concluida la presentación se pasó a la participación de los interesados para que formulen sus preguntas, manifiesten sus problemas e inquietudes sobre cada uno de los posibles impactos sociales y ambientales y sobre todo el planteamiento de propuestas de solución o mitigación a los mismos. La participación y propuestas fueron registradas, analizadas y tomadas en cuenta en un acta habilitada para el efecto, el acta una vez terminada fue leída en plenaria formada y sellada por los participantes.

Los documentos que resultaron de los eventos de consulta pública consisten en protocolo de consulta firmado, actas de consulta firmada y registros de participantes.

6. Consultas realizadas y respuestas

De la misma manera que el Proyecto Al Sur de Cochabamba, Arrumani es un proyecto demandado hace muchos años por los vecinos/as, de esta manera los habitantes de la zona se encuentran plenamente de acuerdo con la ejecución del proyecto y exigen la pronta ejecución del mismo, todos estos requerimientos y observaciones fueron registrados en un acta habilitada para el efecto de la cual, en el siguiente cuadro reunimos lo más importante:

Cuadro Nº 8
Consulta y respuestas realizadas en la consulta pública Proyecto Arrumani

Consulta y observaciones Realizadas	Respuestas
Consultaron si ya se tenía garantizado el financiamiento para el proyecto	El MMAyA explicó que se vienen realizando todos los esfuerzos para que se concretice el financiamiento del proyecto y poder acceder rápidamente a los recursos, pero todo está sujeto a cumplir con todos los requisitos exigidos y se espera, que si toda marcha bien, se empiece a inicios 2019.
Preguntan la posibilidad de que el crédito sea aprobado	
Observan que el alcantarillado es un tema importante para la vecindad y reclaman que en otros proyectos de agua no hubo la suficiente información y socialización, ni personal ni fiscalización adecuada de la obra	Se aclaró que en el Proyecto se contempla un Plan de Relacionamiento Vecinal que dentro de sus acciones contempla acciones de comunicación e información permanente con la vecindad en la que están inmersos todos los sectores involucrados; Organismo Ejecutor, Empresa contratista, organizaciones sociales.
Señalan que por ejemplo para el agua potable, la empresa ha trabajado en varios frentes haciendo	El MMAyA respondió que existen planes específicos para evitar el perjuicio a los accesos viales a los

zanjas que quedaron abiertas por mucho tiempo perjudicando a los vecinos	vecinos y que también todos los trabajos se realizaran mediante el control social y coordinación con los vecinos.
Señalan que una mayoría de los vecinos no cuentan con papeles de derecho propietario, preguntan si esto afectaría al proyecto.	EMAGUA y el MMAyA aclararon que la situación del derecho propietario no sería un impedimento para que los vecinos se beneficien y que como constancia de esto es que los actuales vecinos se benefician de agua potable.
Los vecinos declaran que las zonas están en pendientes y tienen temor que hayan problemas con el alcantarillado en las zonas más bajas	El MMAyA aclaró que los sistemas de alcantarillado funcionan de manera independiente y que no hay probabilidad que existan afectaciones en las zonas bajas.

Fuente: Elaboración Propia

9. Elementos recogidos de las consultas, e incluidos en la versión final del AAS y PGAS

En las versiones finales del AAS y PGAS se tomaron en cuenta las siguientes recomendaciones emanadas en los seis eventos de consulta pública:

Cuadro Nº 9
Recomendaciones de la Consulta y su inclusión en los documentos del AAS y PGAS

RECOMENDACIÓN	DOCUMENTO DONDE SE INCLUYE
Los vecinos/as recomendaron que se coordine con anticipación el inicio de obras y la apertura de zanjas y las mismas una vez terminados los trabajos sean cubiertas inmediatamente	Esta recomendación fue incorporada en los Planes de gestión social, específicamente en el apartado de Plan de seguridad y acceso vial para la comunidad

Fuente: Elaboración Propia

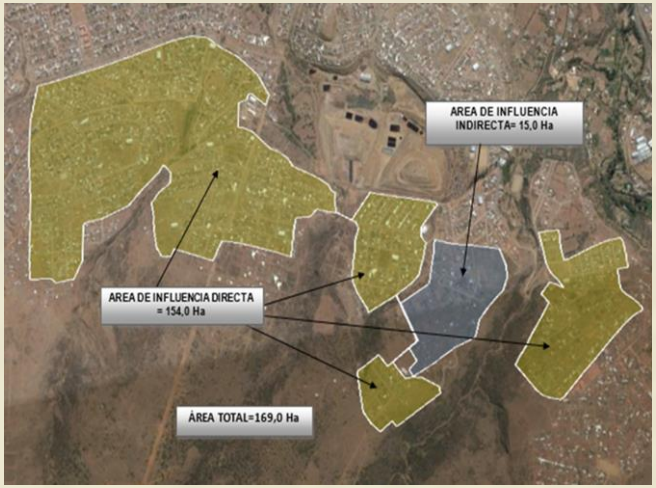
ANEXOS

ANEXO 1. Tríptico informativo (previo a la consulta)
ANEXO 2. Acta de consulta firmada
ANEXO 3. Protocolo de consultas firmado
ANEXO 4. Presentación del Diseño de proyecto
ANEXO 5. Presentación del componente social y ambiental
ANEXO 6. Copia de las cartas de invitación enviada con su acuse de recibo
ANEXO 7. Registro de asistentes
ANEXO 8. Registro Fotográfico del evento

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Ampliación del sistema de alcantarillado Sanitario del área de estudio del presente proyecto cuenta con la recolección, conducción y disposición final de las aguas residuales, mediante un sistema de redes que funcionan a gravedad, descargando aguas arriba del sistema de alcantarillado sanitario del PROYECTO AGUAS AL SUR DE COCHABAMBA.

ÁREAS BENEFICIADAS



OTB'S BENEFICIADAS CON EL PROYECTO:

-JACARANDA,
-29 DE SEPTIEMBRE-CHAUPILOMA
-HUERTA MAYO
-ALTO PARAÍSO
-26 DE NOVIEMBRE
-MILENIO
-EL TANQUE
-NUEVA BELEN
-NORTE ARRUMANI,
-NUEVO ARRUMANI,
-ALTO ARRUMANI,
-ALTO ANZALDO,
-CENTRAL ARRUMANI,
-ECOLOGICO ARRUMANI,
-12 DE SEPTIEMBRE
-6 DE MARZO

OBJETIVOS DE LAS CONSULTA PÚBLICA

- Socializar la información técnica y operativa del proyecto.

- Informar sobre los impactos ambientales y sociales identificados y las medidas de prevención y mitigación propuestas, así como los planes de gestión ambiental y social.

- Formalizar las inquietudes de la población sobre los impactos ambientales y sociales identificados y las propuestas de medidas de prevención y mitigación.

- Responder a las inquietudes e iniciativas de la población sobre la evaluación ambiental y social del Proyecto.

- Considerar la problemática social generada por los impactos ambientales y acordar medidas para prevenir, eliminar, mitigar o compensar los problemas sociales generados por los mismos.

- Elaborar un acta que explicite el proceso realizado y los resultados alcanzados en la consulta pública.

COMPONENTE SOCIAL

Plan de Relacionamiento Vecinal

- El objetivo del plan es el de regular las relaciones entre vecinos, el Promotor y las empresas contratistas, permitiendo prevenir y ayudar a gestionar los problemas sociales que puedan presentarse durante la ejecución, operación y mantenimiento del proyecto, minimizando el riesgo de conflictos sociales.

- Para lograr este objetivo, el Plan incluye cuatro programas que se llevarán durante la ejecución del Proyecto:

1) Programa de Comunicación e Información a la Comunidad.

2) Programa de Inducción y Concientización a los Trabajadores.

3) Programa de Protección a la Infraestructura Social y Vecinal.

4) Programa de Contratación de Mano de Obra Local y Servicios Locales.

Mecanismo de Solución de Quejas y Reclamos

Se prevé la elaboración de un Mecanismo para la Solución de Quejas y Reclamos que deberá implementarse durante la ejecución del Proyecto, que tiene como propósito atender oportunamente posibles quejas de la población relacionados con el mismo; prevenir conflictos; resolución amistosa y satisfactoria para las partes.

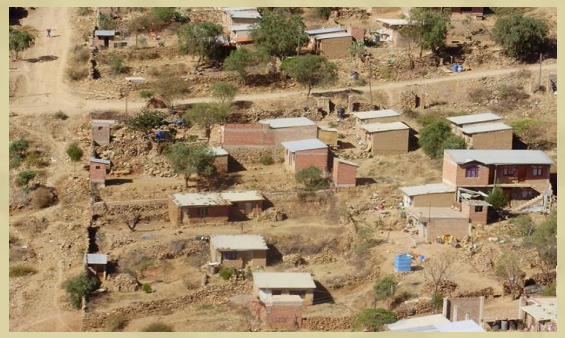
PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

ACTIVIDADES	ASPECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
-Desbroce de vegetación. Movimiento de suelos	Pérdida de vegetación.	Reposición de vegetación en áreas específicas.
-Instalación de tuberías y acometidas -Instalación de cámaras de inspección.	Generación de polvo.	Humidificación del terreno. Cobertura del material extraído por la excavación. Reducción de la velocidad de los vehículos.
Instalación de líneas de impulsión	Emisión de gases de combustión	Restricción de cambios de aceite y recarga de combustible en el área y acondicionamiento para usos menores
Instalación de cárcamos Instalación de cámara de control	Generación de ruido	Realizar mantenimiento periódico de vehículos, maquinaria y equipo.
-Instalación de cámara de control -Instalación de sistema eléctrico	Inestabilidad de suelos	Disposición de material excedentario en lugares autorizados. Usos para nivelaciones de terrenos.
-Instalación de casetas del operador -Instalación de cerco de malla olímpica y alambre de púas.	Generación de material excedentario de las excavaciones y de la construcción.	Instalación de baños para los trabajadores. Disposición de basureros y contenedores de basura.
-Disposición de material excedentario -Plantaciones	Generación de residuos sólidos y líquidos.	Restricción de trabajos de excavación en época de lluvias. Preparación del personal para actuación en prevención, así como rescate y evacuación en caso de derrumbes.
-Reposición de vías -Limpieza y retiro de faenas	Derrame de combustibles y aceites. Afectación a las vías de tránsito peatonal y vehicular.	Delimitación de áreas de circulación. Señalización de áreas de trabajo y de áreas habilitadas para el paso de vehículos y personas. Comunicación a los vecinos sobre las restricciones de tránsito y las vías de acceso habilitadas.

MAYOR INFORMACIÓN:

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

CONSULTA PÚBLICA



AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ZONA ARRUMANI

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

ACTA DE CONSULTA PÚBLICA

Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario

En instalaciones de la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanece,ubicada en la ciudad de Cochabamba, a horas 16:00 del día sábado 7 de julio de 2018

Siendo este el día y la hora señalada con el objeto de llevar a cabo la Consulta Pública respecto al Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario" cuyo ejecutor será el Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (MMAyA)

Presentes en este acto público las personas designadas para tales efectos, cuyos nombres y generales aparecen en un listado de asistentes que se agrega a la presente y que forman parte íntegra de la misma.

Una vez socializadas las características técnicas, ambientales y sociales del proyecto los impactos sociales, ambientales y sus medidas de mitigación y respectivos planes de gestión y posibles afectaciones y medidas de compensación por parte del equipo técnico del MMAyA y consultores social y ambiental contratados para el efecto, en la ronda de participación, los asistentes realizaron las siguientes observaciones:

5. Francisco Villarroel Pulta Pampa San Miguel expresa que habia observaciones
6. al proyecto y establecer en coordinacion con SEMAPA, y pregunta si
7. ya se tiene el financiamiento y cuándo van a empezar tambien
8. expresa que las zanjas quedan muchas abiertas por prolongado tiempo. El dirigente Alberto Pompa señala que el alcantarillado es una necesidad principal que sufre la Zona Sur, y reclama que

De la misma manera se llegaron a los siguientes acuerdos:

1. en el tema de agua por ejemplo no ha habido suficiente socialización
2. ni suficiente personal ni adecuado fiscalización de la Obra
3. y consulta cuándo se licitaría la obra, si la plata ya esté lista
4. y reclama que en otras obras han tenido problemas con las aperturas de zanjas ya que se han atrasado y han trabajado en varios lugares a la vez perjudicando a los vecinos

El MMAyA señala que se están haciendo todos los esfuerzos

Finalizadas las respuestas del equipo técnico del MMAyA y consultores social y ambiental y de conformidad con el **Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario** se procede a dar por cerrada la Consulta Pública, a continuación se levanta el acta correspondiente, y se da lectura a la misma. En este estado se da

para concretar el proyecto y poder acceder de forma rápida el financiamiento, pero todo depende de cumplir todas las etapas de aceptación y si toda marcha bien si podría licitar a principios del 2019. El dirigente Poma señala que una mayoría de los vecinos no cuenta con Derecho Propietario, EMAGUA señaló que esto se ha arreglado otorgando agua por bloque. y que es prioridad del MMAyA atender la zona Sur. El vecino recalca que se deben hacer los trabajos de forma coordinada, también señala que hablando de impactos debe considerarse que en la zona existe pendiente y que podría perjudicar a las zonas bajas de la ciudad. El MMAyA aclaró que los Sistemas son independientes y no habría afectaciones. El pdte de la OTB Alto Paraíso declara que ansían que el proyecto se haga realidad. Ronald Villarroel pregunta que factible o que probabilidad existe que el crédito sea seguro. El MMAyA aclara que el financiamiento está asegurado en un importante porcentaje.

Francisco Villarroel
Presidente Junta Vecinal

O.T.B. NORTE ARRUMANI
DISTRITO Nº 15
CERCADO
Cochabamba - Bolivia

Alejandro Alvarez Mamani
PRESIDENTE
O.T.B. NORTE ARRUMANI
DISTRITO Nº 15 CERCADO

O.T.B. "ALTO PARAISO"
Fund. 12/XI/2008
Reg. 0041/10
Ord Mun. 4042/10 57
D - 15
Cochabamba - Bolivia

Francisco Ramos Mamani
PRESIDENTE
OTB "ALTO PARAISO" D - 15
Cochabamba - Bolivia

Alberto Poma
PRESIDENTE
OTB NUEVA BELEN ARR.
Distrito Nº

Valentin Huarachi
OTB 17 de Sept.

Anastacio Cruz Ch.
SECRETARIO DE EDUCACIÓN
DISTRITO 15
O.T.B. "ALTO PARAISO"

Arcenio Valencia
Norte Arrumani

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Nueva Belen

por finalizada la presente acta, en instalaciones de la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, a hrs. 18:17 del día 07 de julio de 2018, se ratifica su contenido por parte de los presentes y para constancia firmamos a continuación:

Barrio Velasco
Presidente.

JUNTA VECINAL "NUEVO ARRUMANI" DISTRITO Nº Cochabamba Bolivia
Vola Nina León
PRESIDENTA

O.T.B. CENTRAL ARRUMANI
Fund. 12/
O.M. Nº 4052
Zona Sud
Distrito 15
Cochabamba
David Taquichiri
PRESIDENTE
O.T.B. CENTRAL ARRUMANI
DISTRITO Nº 15

Pastor Santos G.

O.T.B. 26 DE NOBIEMBRE
Mancomunidad "Campa San Miguel"
O.M. Nº 4052 REG. Nº 0046/10
DISTRITO 15
Cochabamba - Bolivia

O.T.B. "ALTO PARAISO"
Fund. 12/XII/2008
Reg. 0041/10
Ord Mun. 4042/10 57
D - 15
Cochabamba - Bolivia
Francisco Aguilos Armani
PRESIDENTE
OTB "ALTO PARAISO" D - 15
Cochabamba - Bolivia

Hipolito Ojeda Jara
PRESIDENTE
OTB ECOLOGICO ARRUMANI

O.T.B. NUEVA BELEN ARRUMANI
Cochabamba - Bolivia
Alberto Poma Mollo
PRESIDENTE
OTB NUEVA BELEN ARRUMANI
Distrito Nº 15

Feliciano Torqui Cruz
Presidente C.A.P.
O.T.B. Jacaranda

O.T.B
Alto Anzando
Vice presidente

Eleuteria Nicasio
Mercado 19 de Julio

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

PROTOCOLO DE CONSULTA

Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario

Dado que la preparación, ejecución y operación se realizan en diferentes plazos la consulta se define como un proceso en el cual los Ejecutores de los proyectos se responsabilizan de informar de los avances en cada una de estas fases y de recibir y atender sus preocupaciones y recomendaciones a fin de optimizar beneficios y evitar riesgos y conflictos. Al respecto se han llevado a cabo un programa de intercambios con dirigentes, líderes locales, beneficiarios y población dentro del área del proyecto para acordar los procedimientos participativos más adecuados. En el marco de la realización del proceso de Consulta Pública para el **Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario** se establece el siguiente protocolo consensuado de consulta:

Principios Rectores Los principios rectores que guían el proceso de Consulta Pública sobre el PROYECTO son los siguientes:

- ✓ *Buena fe:* El proceso de consulta previa se realiza mediante un diálogo intercultural entre el MMAyA, y las juntas vecinales identificadas dentro del área de influencia del proyecto, en un clima de confianza mutua que tiene como objetivo alcanzar acuerdos u obtener el consentimiento libre e informado.

- ✓ *Libre:* Se garantiza que la participación y toma de decisiones por parte de los vecinos se realizará sin ninguna coerción, intimidación o manipulación.

- ✓ Previo: Se pretende obtener el acuerdo o consentimiento con suficiente antelación a cualquier autorización o comienzo de medidas técnicas y administrativas, o proyecto que se pretende llevar a cabo.

- ✓ *Informado:* Se ha suministrado toda la información necesaria de los objetivos y alcance del proyecto, la ubicación de las áreas que potencialmente pueden ser afectadas, una evaluación preliminar de los probables impactos económicos, sociales, culturales y ambientales. Se han presentado además las medidas de mitigación de posibles impactos.

- ✓ *Culturalmente adecuada:* La consulta respeta las costumbres, formas de organización de las juntas vecinales y organizaciones sociales, teniendo en cuenta los valores, concepciones, tiempos, sistemas de referencia e incluso formas de concebir la consulta de las comunidades locales.

- ✓ *Transparencia:* La consulta es sistemática y transparente, con el objeto de dotar de seguridad jurídica al proceso y sus resultados. Al respecto se llevará un registro de participación y se levantarán actas de acuerdos accesibles a los interesados.

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Principales Actividades

Como actividades específicas del proceso de consulta del proyecto se han establecido las siguientes acciones consensuadas con los actores sociales:

4) **Fase de Acuerdos Previos**

- Se han realizado reuniones previas entre personal técnico de MMAyA, y EMAGUA con juntas de vecinos y gremios para coordinar la forma y realización de la consulta

5) **Fase Informativa**

- Se han realizado recorridos conjuntos entre técnicos de MMAyA, EMAGUA y consultores ambiental y social por los lugares previstos de las obras con el objeto de conocer las obras previstas y verificar en sitio las posibles afectaciones y los acuerdos requeridos para mitigar las mismas.

6) **Fase consultiva (Desarrollo de los eventos de consulta pública)**

- Respetando la organización y formas de toma de decisión locales se ha tomado contacto, inicialmente, con los dirigentes de las juntas vecinales, para informarles las características del proyecto y posteriormente fijar fechas para las consultas públicas.

- Se han consensuado fechas para la realización de las consultas públicas donde se contará con la presencia masiva de todos los sectores involucrados e interesados en el proyecto.

En señal de conformidad con todas las actividades previas de coordinación y socialización del proceso de consulta pública y con la metodología de ejecución de la misma, detalladas líneas arriba, firmamos y sellamos a continuación:

Barrio Velasco
Presidente J.V.

JUNTA VECINAL "NUEVO ARRUMANI"
DISTRITO Nº
Cochabamba - Bolivia
YOLANDA LEON
PRESIDENTA
JUNTA VECINAL NUEVO ARRUMANI

O.T.B. CENTRAL ARRUMANI
Fund. 12/XI/2006
O.M. Nº 4556/2012
Zona Sud
Distrito 15
Cochabamba - Bolivia
David Taquichiri J.
PRESIDENTE
O.T.B. CENTRAL ARRUMANI
DISTRITO Nº 15

O.T.B. "ALTO PARAISO"
Fund. 12/XI/2008
Reg. 0041/10
Ord Mun. 4042/10 57
D - 15
Cochabamba - Bolivia
Francisco Ramos Mamani
PRESIDENTE
OTB "ALTO PARAISO" D - 15
Bolivia

Felicitino
Presidente C.A.P.
O.T.B. Jacaranda

Hipolito Ocha Jara
PRESIDENTE
OTB ECOLOGICO ARRUMANI

O.T.B. 26 DE NOBIEMBRE
Mancomunidad "Pampa San Miguel"
O.M. Nº 4052/10 REG. Nº 0046/10
DISTRITO 15
Cochabamba - Bolivia

O.T.B. NORTE ARRUMANI
DISTRITO Nº 15
CERCADO
Cochabamba - Bolivia
Alejandro Alvarez Mamani
PRESIDENTE
O.T.B. NORTE ARRUMANI
DISTRITO Nº 15 CERCADO

O.T.B.
Alto Anzaldo
Vice presidenta
Filamon Sotomayor

Eleuterio Nicasio
Mercado 19 de Julio

Aronio Valencio
Norte Arrumani

MMAyA
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

PROYECTO AMPLIACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ZONA ARRUMANI D-9 DE COCHABAMBA

Julio - 2018

Problemática

- El crecimiento poblacional que ha presentado la ciudad de Cochabamba sobretodo en la zona sur ha dado lugar población existe un déficit en la cobertura de los servicios básicos.
- La carencia de un sistema de recolección de aguas residuales mediante el uso de tuberías es un indicador del nivel de calidad de vida, y un elemento de riesgo sanitario, reflejado en los altos índices de mortalidad infantil y enfermedades gastrointestinales.
- Por esta falta del servicio y disposición adecuada de las aguas residuales se está influyendo perjudicialmente en la salud y la calidad de vida de la población, viéndose los vecinos de la zona a recurrir a otros medios para poder atender estas necesidades, de estas agua de forma no adecuada (como el vertido a las vías públicas o la instalación de tanques sépticos sin el cumplimiento de normas que perjudican la salud y contaminan el medio ambiente).

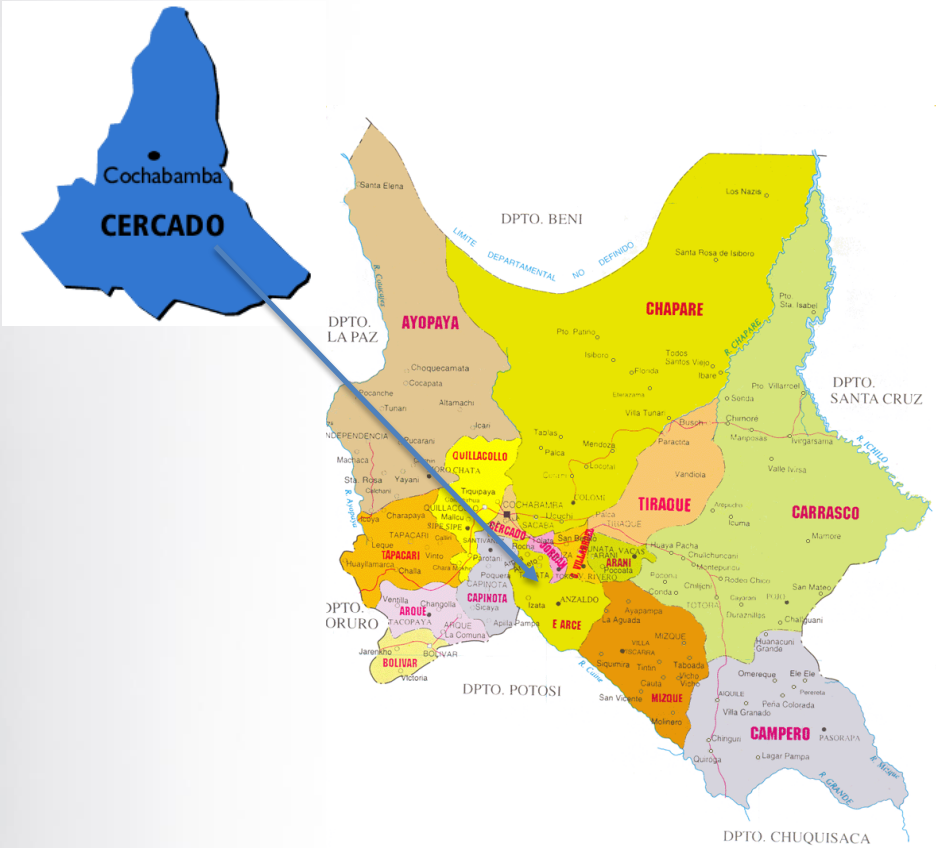
Objetivo General del Proyecto

Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria de las Mancomunidad Arrumani y parte de las Mancomunidades Pampa San Miguel y Kara Kara pertenecientes al Distrito 9 de la ciudad de Cochabamba, a través de la dotación de un sistema de agua potable y un servicio de Alcantarillado Sanitario.

Objetivos Específicos del Proyecto

- Dotar de un servicio de recolección de alcantarillado sanitario a los habitantes de las mancomunidades pertenecientes al área total del presente proyecto para mejorar hábitos de higiene con un adecuado consumo de agua de buena calidad y de menor costo.
- Prevenir las enfermedades de origen hídrico.
- Mejoramiento del ambiente a través de la recolección de aguas residuales..
- Construir una Red de Alcantarillado Sanitario que contenga redes principales, emisarios y colectores dimensionados para la descarga de aguas servidas de la población.

Ubicación del Proyecto

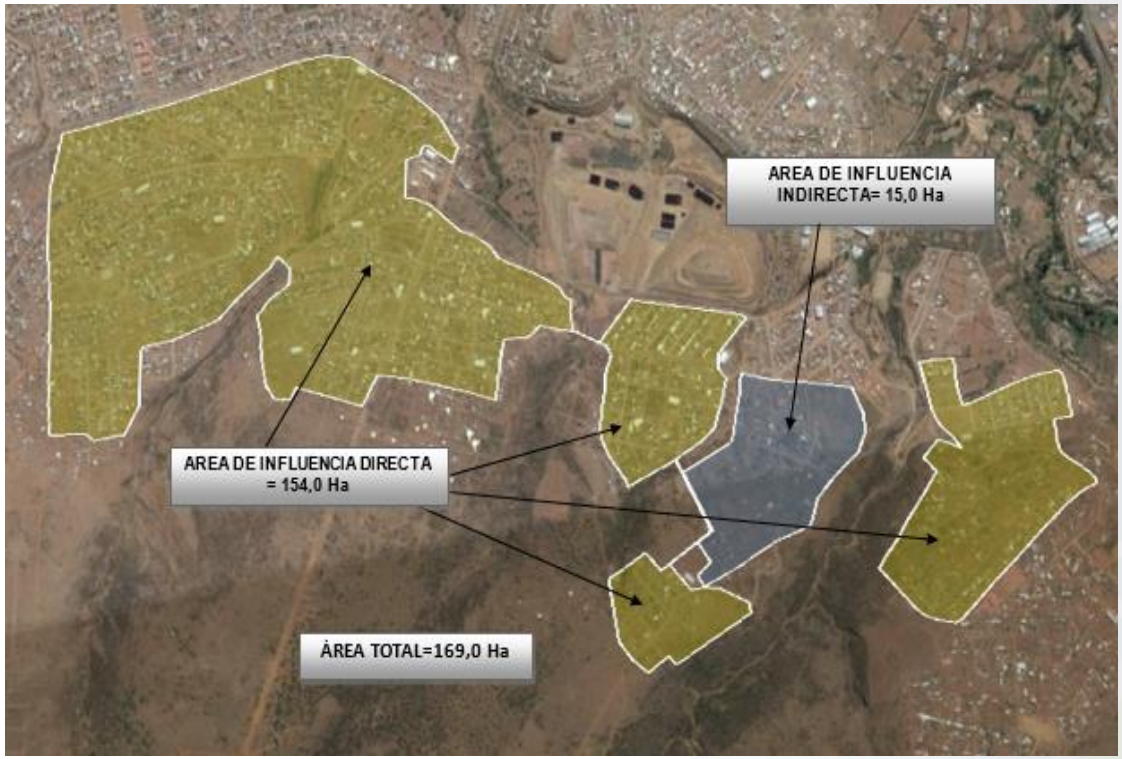


Se encuentra ubicado en el Departamento de Cochabamba El Distrito 9, en la parte sur del Municipio Cercado.

La Zona de Arrumani se encuentra en zonas montañosas ubicada al sud de la ciudad de Cochabamba, en los alrededores del Botadora Municipal de Kara Kara, teniendo las siguientes coordenadas:
Latitud sur 17° 20' 35,00''
Longitud oeste 66° 07' 31,00''

Área de Influencia del Proyecto

En respuesta a tan persistente problema (necesidad de mejorar la calidad de vida de la población en proporción a su crecimiento demográfico), se desea ampliar el diseño de redes de alcantarillado sanitario dentro del área de proyecto, tomando como base los lineamientos del Plan Maestro Metropolitano de Cochabamba.



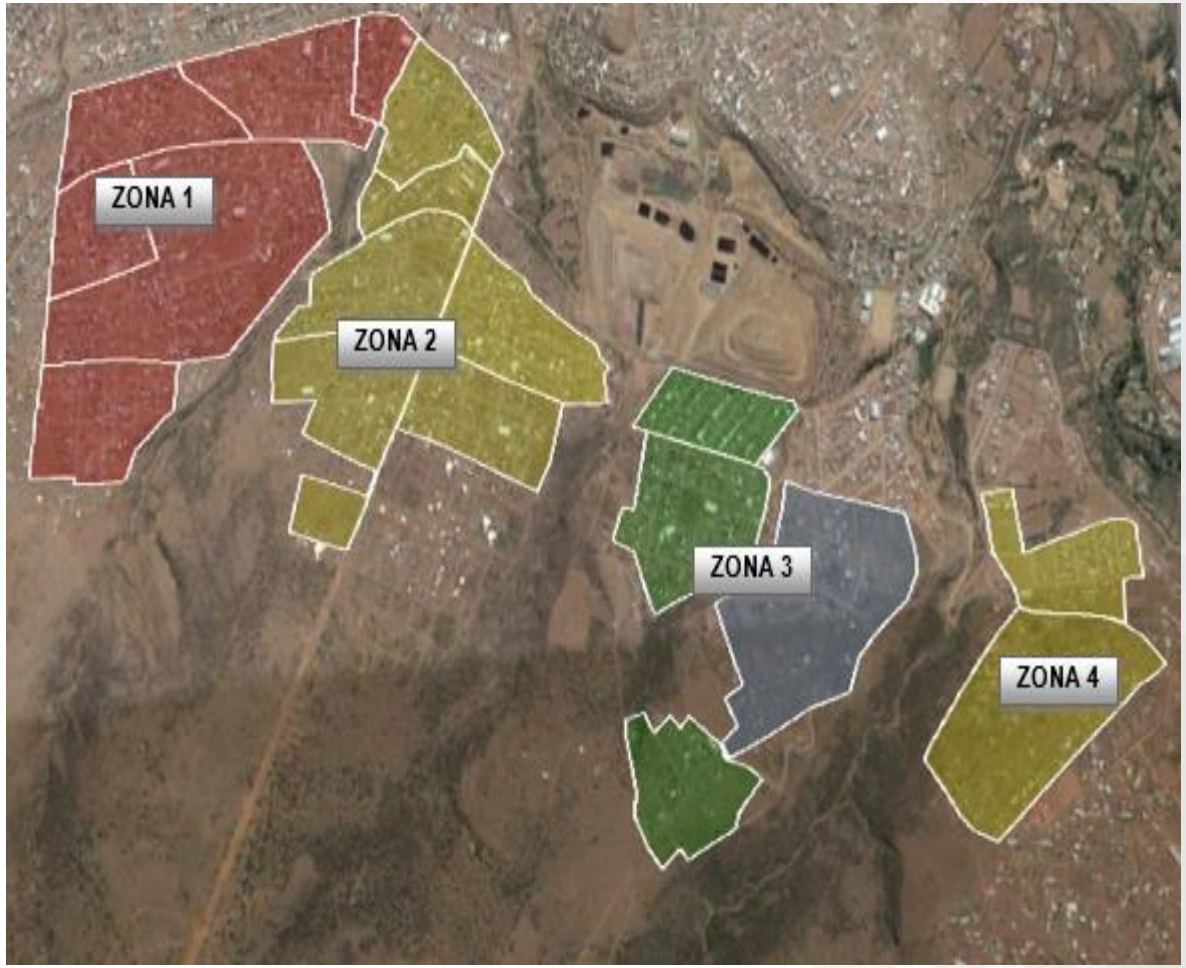
Área de Influencia Directa: Corresponde a las 15 OTBs que pertenecen a las Mancomunidades de Kara Kara, Pampa San Miguel y Arrumani.

Área de Influencia Indirecta: Corresponde a 1 OTB que han sido consideradas para ampliaciones futuras.

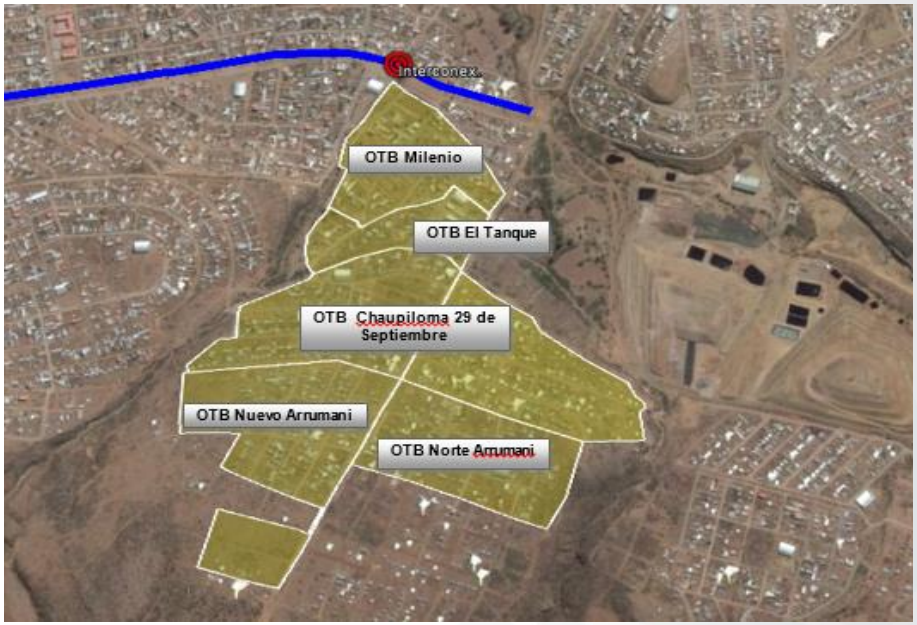
Sistemas de Alcantarillado del proyecto por zonas

Las Zonas 1, 2 y 3 presentan el sistema de recolección de aguas residuales y puntos de interconexión o descarga en las redes proyectadas de las OTBs con las que limita la zona.

La zona 4 es la que se diferencia en ambas alternativas



Puntos de Interconexión

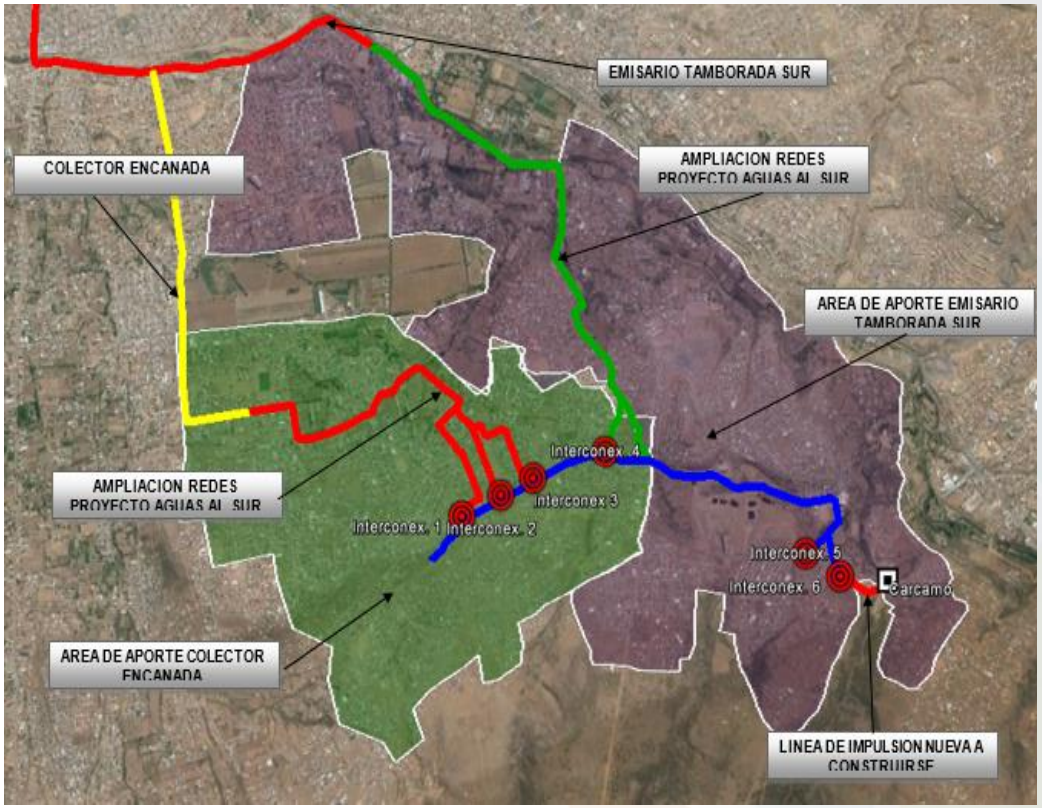


Puntos de Interconexión

Se ha considerado un sistema de impulsión con un cárcamo y una línea de bombeo para las OTBs Alto Arrumani y Nueva Belén ya que por condiciones de topografía no tienen salida para conectarse a un sistema por gravedad.

Sistema de Distribución con los Colectores Principales e Interconexión

Todo el sistema de redes del área de influencia del proyecto tanto directo como indirecto se conectara a la red del sistema de alcantarillado a Diseño Final de la Zona de Kara Kara contenida en el proyecto Ampliación del Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario al Sur de la Ciudad de Cochabamba.



Lista de OTBs

MANCOMUNIDAD	OTB
Pampa San Miguel	Jacaranda
	29 de Sept./Chaupiloma
	Alto Paraíso
	26 de Noviembre
	Milenio
	El Tanque
Arrumani	Nueva Belén
	Norte Arrumani
	Nuevo Arrumani
	Alto Arrumani
	Alto Anzaldo
K'ara K'ara	Central Arrumani
	Ecológico Arrumani
	12 de Septiembre
Valle Hermoso	Huerta Mayu
Total	15

Resumen de datos Técnicos del proyectos

Población Actual:	7,660.0 hab.
Población Proyectada 2035	14,264.0 hab.

N° de familias: 1661

Periodo de Diseño: 20 años

Caudal de Diseño: 37,53 lt/seg

Resumen de Cantidades

PROVISIÓN DE TUBERÍA PVC SRD-41 DE Ø150 [MM]	44,361. 30	ML
ACOMETIDA DOMIC. DE ALCANT. SANIT. DE Ø100X150 [MM]	1,663.00	PZA
CÁMARA DE INSPECCIÓN	954	PZA
LÍNEA DE IMPULSIÓN PROV. Y TENDIDO TUBERÍA C-9 6"	368.3	ML
CÁRCAMO DE BOMBEO	1.00	GBL

Presupuesto General

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COSTO BS.
1	TRABAJOS PRELIMINARES	49.895,56
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	6.287.748,52
3	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACOMETIDAS	7.696.546,03
4	CAMARAS DE INSPECCION	3.572.665,29
5	REPOSICIÓN DE VÍAS	3.416.949,42
6	LÍNEA DE IMPULSIÓN	116.612,05
7	CÁRCAMO	39.385,74
8	CÁMARA CONTROL	14.767,70
9	SISTEMA ELECTRICO	62.497,35
10	CASETA OPERADOR	91.525,51
11	CERCO DE MALLA OLIMPICA - C/ALAMBRE PUAS	49.801,49
12	PASO DE QUEBRADA	74.922,14
COSTO TOTAL INFRAESTRUCTURA BS.		21.395.162,35
12	MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL	142.777,39
13	DESCOM	389.065,60
14	SUPERVISION	995.333,42
COSTO TOTAL DEL PROYECTO BS.		**22.922.338,76**

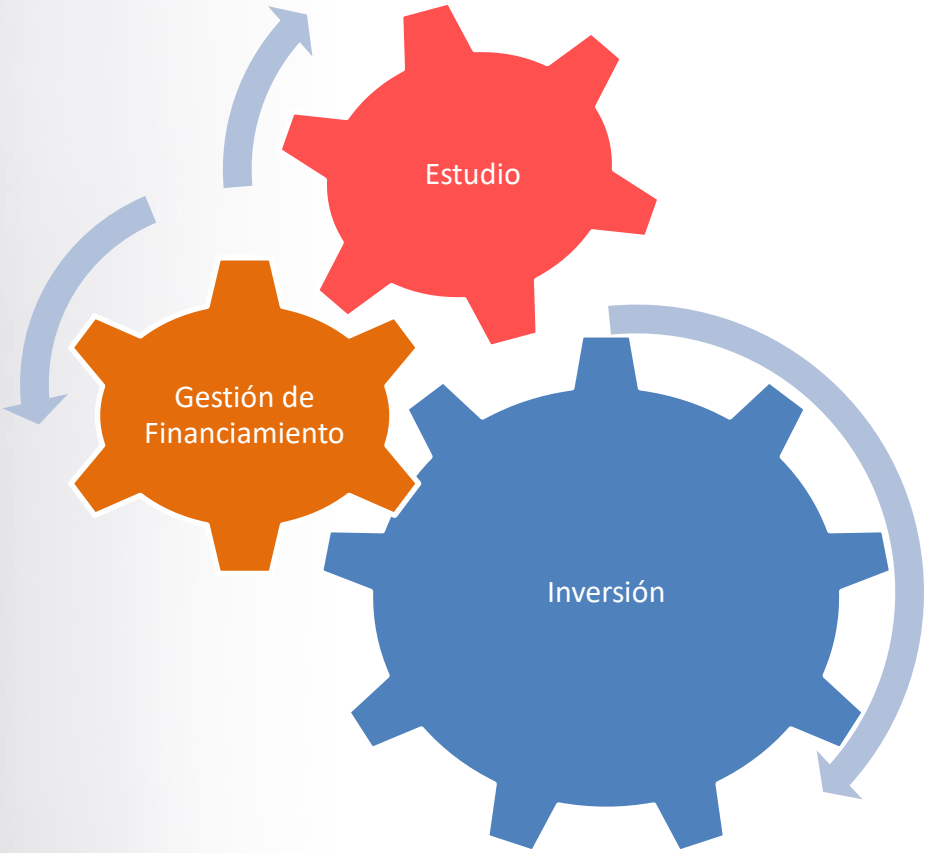
Cronograma de Ejecución de 240 días calendario

Impactos Positivos del Proyecto

Presupuesto General del Proyecto

Etapa	Impacto	Medidas de manejo
Construcción Sistema de Alcantarillado Sanitario	Generación de polvo por excavación	Señalización, protección personal, Regado de material excavado y vías
	Gases generados por maquinaria pesada	Control de emisión de gases a cada equipo
	Reducción de carriles, obstrucción de vías de acceso	Minimizar la obstrucción de carriles, desvíos de vías aledañas
	Contaminación acústica por maquinaria y equipo	Minimizar ruido, control de generación y periodos de trabajo

Coordinación del Proyecto



Se generarán espacios de información y socialización a partir de diseño con los beneficiarios.

Se generará un mecanismo de captación y resolución de reclamos.

Se apoyará la conformación de un Comité de Control Social.

Información de Contacto

Ing. Carla Argentina Argandoña Rojas
Profesional en Gestión de Financiamiento de Programas y Proyectos
Tel.: 21484112 int. 19
E-mail: carla.argentina.rojas@gmail.com

MMAyA
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Gracias Por su Atención!!!

IMPACTOS SOCIALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Ampliación del sistema de alcantarillado de la Zona Arrumani - Distrito 9

IMPACTOS Y MEDIDAS SOCIALES
Fase construcción y mantenimiento

FACTOR	IMPACTO	MEDIDA
SOCIAL NEGATIVO	Interrupciones temporales a acceso vial	Programa de seguridad y acceso vial para la comunidad
SOCIAL POSITIVO	Satisface una necesidad local y nacional, que se traduce en una mejor calidad de vida, generación de empleo , mejores condiciones de salud por tanto un mayor desarrollo socioeconómico para la región y el país.	
	Generación de empleo temporal (mano de obra).	Programa de contratación de mano de obra local y servicios locales
	Valorización de las propiedades (plusvalías).	

PLAN DE RELACIONAMIENTO VECINAL

El objetivo del Plan es el de regular las relaciones entre vecinos, el Promotor y las empresas contratistas , permitiendo prevenir y ayudar a gestionar los problemas sociales que puedan presentarse durante la ejecución , operación y mantenimiento del proyecto, minimizando el riesgo de conflictos sociales

Para lograr este objetivo el Plan incluye cinco programas que se llevarán durante la ejecución del Proyecto:

- Programa de Comunicación e Información a la Comunidad..
- Programa de Inducción y Concientización a los Trabajadores.
- Programa de Protección a la Infraestructura Económica y Social
- Programa de seguridad y acceso vial para la comunidad
- Programa de contratación de mano de obra local y servicios locales

Programa de Comunicación e Información a la Comunidad.

Implementar un canal de comunicación y coordinación abierto, permanente y de doble vía para mantener oportuna y adecuadamente informadas a las localidades ubicadas en el área de influencia del Proyecto.

ÁREAS	ACTIVIDADES
Comunicación Externa	Cuñas Radiales
	Tríptico
	Rollers
	Afiches
	Banners
	Pasacalles
Comunicación Periodística	Visita a Medios de comunicación
	Notas de Prensa
Comunicación Digital	Creación y actualizaciones de la página web
Comunicación Interpersonal	Reuniones y asambleas

Programa de inducción y concientización a los trabajadores

Asegurar un comportamiento adecuado del personal del proyecto con referencia a las autoridades y pobladores, en general, del no influir en la actividad cotidiana y la cultura local, tampoco interferir en sus asuntos internos

.

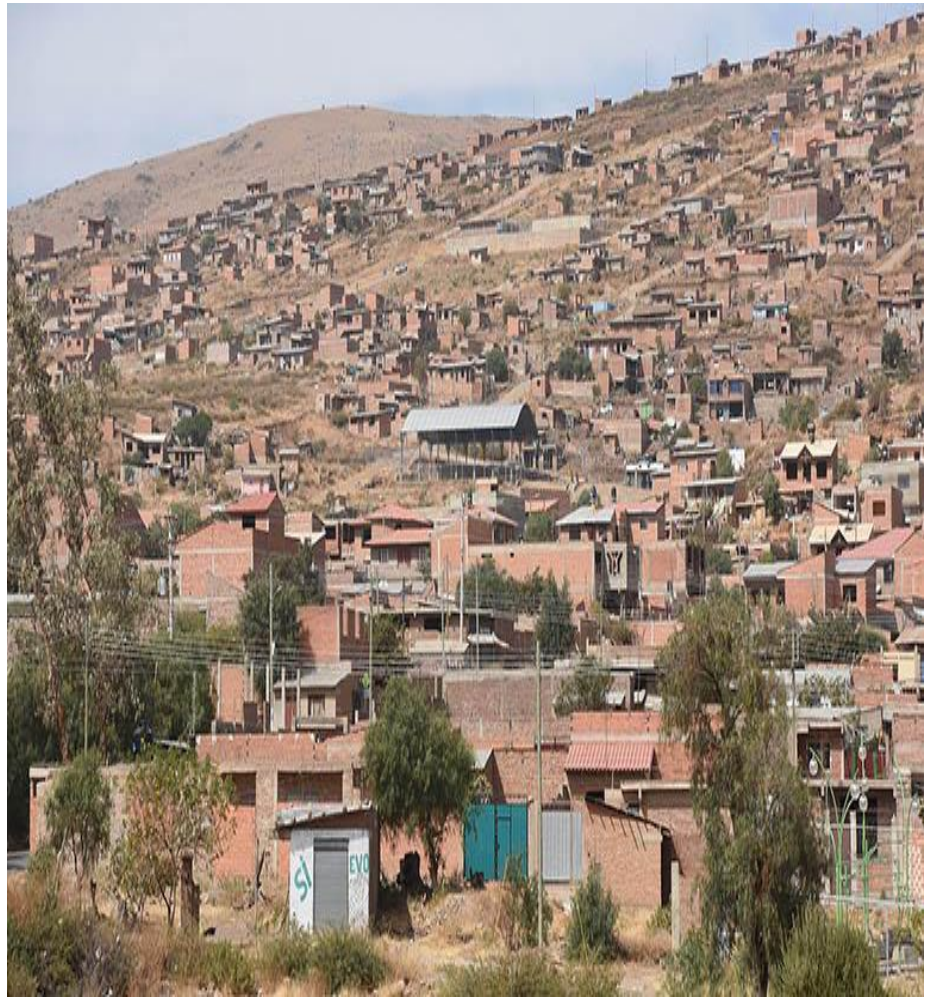
Al inicio y durante la construcción se desarrollarán capacitaciones y difusión en. Código de conducta y otros temas sociales relacionados al proyecto a los trabajadores locales y no locales que ingresen al mismo. También en lo relativo al código de conducta, este debe ser difundido ampliamente en murales de las diferentes áreas tales como comedores, áreas de esparcimiento, dormitorios, etc.

.

Programa de Protección a la Infraestructura Económica y Social

Evitar la afectación de la infraestructura social y económica y/o reponer adecuadamente aquella infraestructura que resulte afectada en iguales (o mejores) condiciones que su estado inicial.

- Previamente al ingreso a la zona de construcción se asegurará de haber concluido el proceso de constitución de servidumbres y permisos correspondientes de los propietarios y vecinos de la zona, de forma coordinada y a satisfacción plena de partes, en reportes y documentos debidamente elaborados y rubricados.
- Áreas dentro del derecho de vía (DDV). La infraestructura existente, tales como muros, drenajes, etc. será apropiadamente señalizada para su protección y/o reposición y serán incluidos en los documentos de preventivas socio ambientales que se elaborarán antes del inicio de la obra para cada área a ser intervenida.
- .



Programa de seguridad y acceso vial para la comunidad

- Prevenir, controlar, corregir o mitigar interferencias sobre la circulación peatonal y vial, interferencias con accesos a viviendas, comercios e instituciones

Programa de contratación de mano de obra local y servicios locales

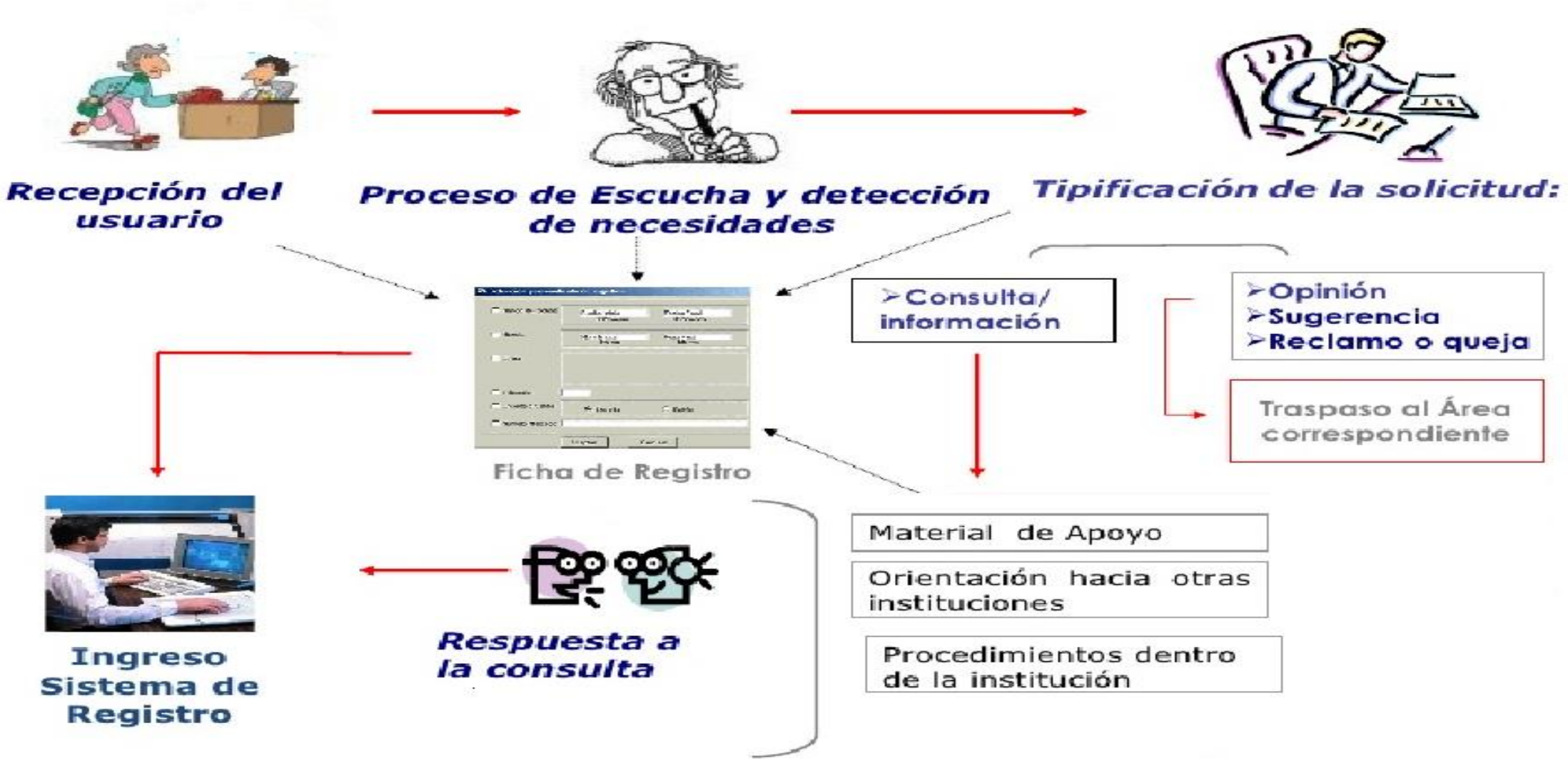
Hacer participar, de la mejor manera posible, a las comunidades de estos beneficios positivos temporales del proyecto, de tal manera que se dinamice la economía local.. Mano de obra local no calificada.-

El proyecto y en específico la empresa contratista de construcción, en caso necesario podrá contratar mano de obra no calificada preferentemente de la zonas de intervención. Toda la gestión, registro y control de contratación de mano de obra local estará a cargo de los responsables asignados por la empresa bajo supervisión de la entidad ejecutora. Durante y al finalizar el proyecto, la empresa contratista de construcción deberá presentar las respectivas conformidades de pago y de infraestructura, si corresponde, de todos los servicios locales contratados.

PLAN DE SOLUCION DE QUEJAS Y RECLAMOS

Se prevé la elaboración de un Plan para la Solución de Quejas y Reclamos que deberá implementarse durante la ejecución del proyecto tiene como propósito atender oportunamente posibles quejas de la población, relacionados con el Proyecto, prevenir conflictos, resolución amistosa y satisfactoria para las partes.

Mecanismo de Atención de Q y R



INFORMACION DE CONTACTO

El Promotor del Proyecto es

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA
¡La vida nos inspira!

CONTACTO: de la Unidad de Gestión Social) o al teléfono o al celular/whatsapp

IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

ARRUMANI

IMPACTO AMBIENTAL

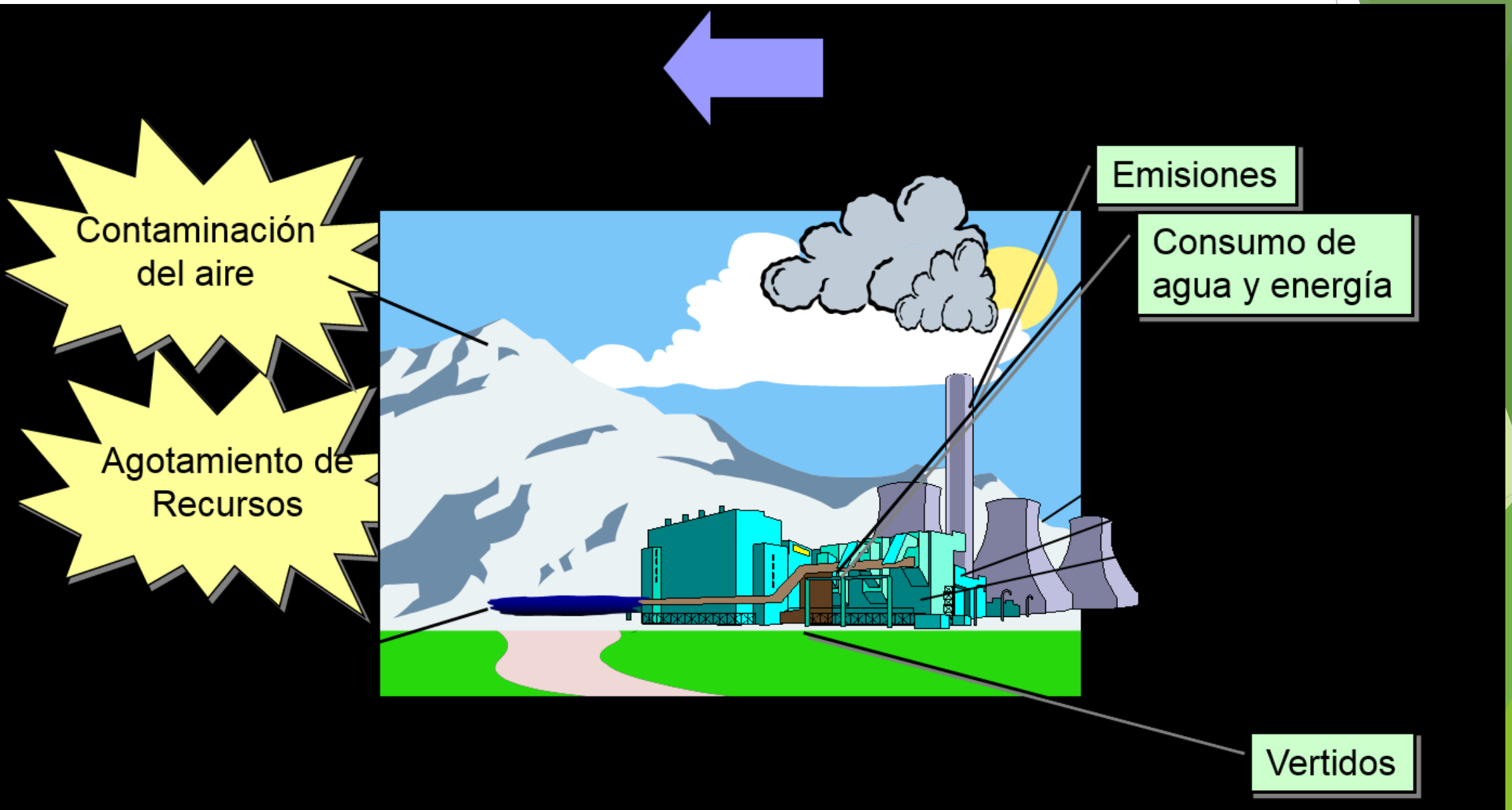
Son las modificaciones que el ser humano y la naturaleza ejercen sobre el ambientes.

Este impacto generado sobre un área determinada resulta en efectos tanto positivos como negativos:

Sociales, económicos, tecnológicos y culturales.

fppt.com

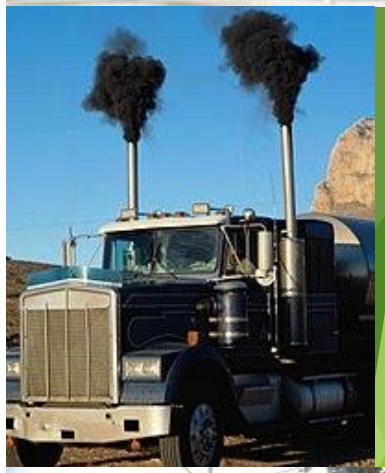
IMPACTO AMBIENTAL **ASPECTO AMBIENTAL**



CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS
Irreversible
Temporal
Persistente
Reversible

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS (1/2)

ACTIVIDADES	PRINCIPALES ASPECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
• INFRAESTRUCTURA DE RED DE COLECTORES PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS • SISTEMAS DE BOMBEO	Generación de polvo por la excavación	Humidificación del terreno con camión cisterna
	Generación de ruido	Realización de trabajos durante el día Disminuir los ruidos
	Generación de gases de combustión por el equipo y maquinaria utilizada	Realizar mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo
	Posibilidades de derrame de combustible y lubricantes por el equipo y maquinaria utilizada	Realizar mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo
	Generación de residuos líquidos y sólidos	Uso de servicios higiénicos por parte del personal, disposición de basureros
	Generación de material de excavación excedentario	Disposición del material sobrante de la excavación en áreas autorizadas por el municipio



ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS (2/2)

- Al ejecutarse el proyecto en un área urbana no se han identificado afectaciones a flora y fauna silvestre que sean significativas.
- Durante la construcción de obras se deberá aplicar un Plan de Higiene y Seguridad Industrial para el personal de la obra, es decir que todos deberán usar ropa de trabajo y al menos casco, lentes de seguridad, zapatos de seguridad con punta de acero, guantes.
- Para evitarse accidentes y perjuicios a la población las áreas de trabajo deberán ser señalizadas

ETAPA DE MANTENIMIENTO (1/2)

ACTIVIDADES	ASPECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
MANTENIMIENTO EN GENERAL	Generación de polvo Generación de residuos sólidos y líquidos	Humidificación del suelo Uso de servicios sanitarios y disposición de contenedores de basura

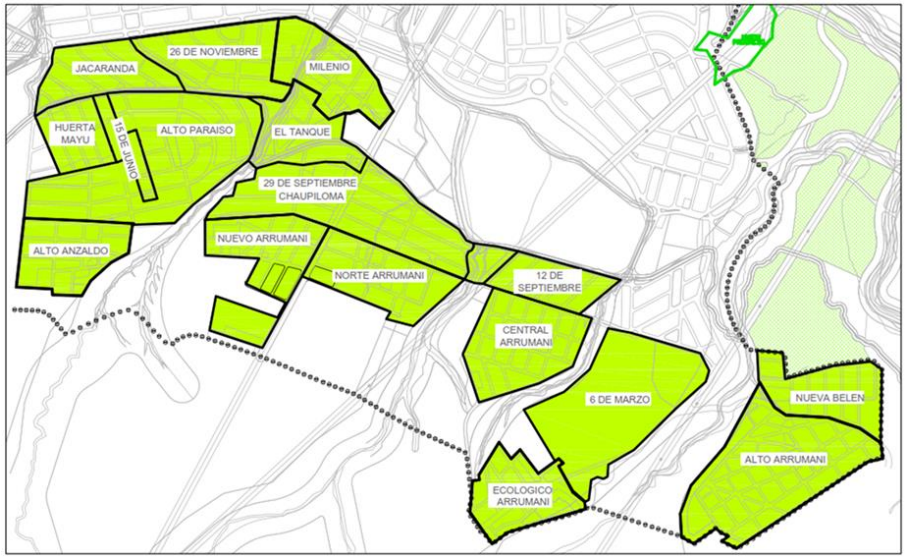
ETAPA DE MANTENIMIENTO (2/2)

- Durante el mantenimiento se deberá aplicar un Plan de Higiene y Seguridad Industrial para el personal de la obra, es decir que todos deberán usar ropa de trabajo y al menos casco, lentes de seguridad, zapatos de seguridad con punta de acero, guantes, protectores auditivos..
- Para evitarse accidentes y perjuicios a la población las áreas de trabajo deberán ser señalizadas

IMPACTOS AMBIENTALES POSITIVOS DEL PROYECTO

- Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria de la Zona Arrumani perteneciente al Distrito 9 de la ciudad de Cochabamba, a través de la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario.
-

N°	Nombre de la OTB	Mancomunidad
1	Jacaranda	Pampa San Miguel
2	29 de septiembre - Chaupiloma	
3	Huerta Mayo	
4	Alto Paraíso	
5	26 de noviembre	
6	Milenio	
7	El Tanque	
8	15 de Junio	
9	Nueva Belén	Arrumani
10	Norte Arrumani	
11	Nuevo Arrumani	
12	Alto Arrumani	
13	Alto Anzaldo	
14	6 de marzo*	
15	Central Arrumani	Khara Khara
16	Ecologico Arrumani	
17	12 de Septiembre	



Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
VICENTE HINOJOZA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS ALTO ARRUMANI
MANCOMUNIDAD ARRUMANI DISTRITO 15
Presente.-

Vicente Hinojosa
28-06-2018

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
ALEJANDRO ALVAREZ
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS NORTE ARRUMANI
MANCOMUNIDAD ARRUMANI DISTRITO 15
Presente.-

Alejandro Alvarez
28-06-2018

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Rudy Orellana
R/ 28-06-2018

Señor
RUDY ORELLANA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS ALTO ANZALDO
MANCOMUNIDAD ARRUMANI DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Genoveva de Alba
R/ 28-06-18

Señora
GENOVEVA DE ALBA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS 12 DE SEPTIEMBRE
MANCOMUNIDAD K'ARA K'ARA DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
ALBERTO POMA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS NUEVA BELEN
MANCOMUNIDAD ARRUMANI DISTRITO 15
Presente.-

Alberto Poma
Fhi 28-06-2018

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Recibido 28-06-18
Yola Nina

Señora
YOLA NINA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS NUEVO ARRUMANI
MANCOMUNIDAD ARRUMANI DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señores
DIRECTIVA DE LA JUNTA DE VECINOS HUERTA MAYU
MANCOMUNIDAD VALLE HERMOSO DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
DAVID TAQUICHIRI
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS CENTRAL ARRUMANI
MANCOMUNIDAD K'ARA K'ARA DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Resibido
07-07-2018
a horas 4:30PM

Señor
HIPOLITO OJEDA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS ECOLOGICO ARRUMANI
MANCOMUNIDAD K'ARA K'ARA DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señores
DIRECTIVA DE LA JUNTA DE VECINOS ALTO PARAISO
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL DISTRITO 15
Presente.-

Francisco Ramos
29-06-2018

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Ricardo Colque

Señora
HORTENCIA LOPEZ
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS 26 DE NOVIEMBRE
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
FRANCISCO VILLARROEL
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS MILENIO
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL DISTRITO 15
Presente.-

Juan Carlos Yolo
Concejo del Agua

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Señor
RAMIRO CHAVARRÍA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS JACARANDA
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL DISTRITO 15
Presente.-

29-06-2018

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

Cochabamba, 28 de junio de 2018
CITE: GT-DCB-0082-EMAGUA/2018

Recibido - 29 - junio - 2018
Ismael M. Alba M.
PRESIDENTE O.T.B.
JUNTA VECINAL CHAUPILOMA
CENTRAL 29 DE SEPTIEMBRE
cel / 79720122

Señor
ISMAEL ALBA
PRESIDENTE DE LA JUNTA DE VECINOS 29 DE SEPTIEMBRE CHAUPILOMA
MANCOMUNIDAD PAMPA SAN MIGUEL DISTRITO 15
Presente.-

REF.: INVITACIÓN A LA CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI

De mi consideración:

A tiempo de hacerle llegar un cordial saludo, me permito invitar a su persona a la CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO ARRUMANI, a realizarse en fecha 07 de julio de 2018 a hrs. 16:00 en la Sede de la Junta Vecinal Nuevo Amanecer, ubicada frente a la Unidad Juancito Pinto. Misma que tiene como objetivo tratar los temas socialización sobre las características técnicas, ambientales, sociales, medidas de mitigación, planes de gestión y posibles afectaciones del proyecto de referencia.

Para cualquier información adicional rogamos pueda comunicarse con la Lic. Yeshid Serrudo, al teléfono 4036207 o a los celulares 71773243 - 71495180.

Agradeciendo de antemano su asistencia y sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas.

Msc. Ing. Francisco J. Vega Avila
JEFE UNIDAD DEPARTAMENTAL COCHABAMBA
ENTIDAD EJECUTORA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

EMAGUA
Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
COCHABAMBA

c.c. Arch.

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

LISTA DE ASISTENTES

CONSULTA PUBLICA

Proyecto Ampliación del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Zona Arrumani – Componente Alcantarillado Sanitario

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	JUNTA DE VECINOS	FIRMA
1	Anastacio Cruz	O.T.B. Alto Paraiso	
2	Francisco Romac presidente	O.T.B Alto paraiso	
3	Tania Ayala S.	O.T.B. alto paraiso	
4	Dolia Condori Canaviri	O.T.B Alto Paraiso	
5	Lola Nina Leon	OTB Nueva A. Presidenta	
6	Alejandro Alvarez M.	OTB. Presidente Norte Arrumani	
7	Jose Luis Lopez	OTB ALPORA	
8	Eleuteria Nicasio	MERCADO 19 DE JULIO MANCOMUNIDAD KAUKALL	
9	Francisco Velarde OTB Milenio	Mancomunidad para San Miguel Presidente	
10	Hipolito Ojeda J	OTB Ecologico arrumani	
11	Edwin Llanos M.	O.T.B. Alto Paraiso	

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

	Feliciano Tarqui C.	OTB Jacaranda	
39	Marina Condori T.	OTB Alto Paraiso	
40	Alberto Pomo Yolo	O.T.B Nueva Balcon	
41	Armando Cordova gragada	o.t.B. Ecologico Arrumani	
42	Renalio Vallejos	o.t.b Ecologico Arrumani	Renalio V.
43	Filemon Sotomayor	O.T.B alto Anzaldo	
44	Rosgl Villarroel	OT.B Alto Anzaldo	
45	Luis Cyta C.	OTB Alto paraiso	
46	DIM Aiza	OTB Alto Arrumani	
47	José Luis Alarcón Téllez	J.V. Barrio Velasco	
48	Arconio Valencia Tito	OTB Norte Arrumani	
49	David Taquichiri Ramirez	OTB CENTRAL ARRUMANI	
50	Pastor Santos Guarachi	OTB 26 de Nov.	
51	Valentin Huarachi	OTB 12 de Sept	

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

39	URSULA DELGADILLO	OTB 12 DE SEP-TIEMBRE	
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			

REGISTRO FOTOGRAFICO

Lugar de la Reunión y sede de la consulta del Proyecto de Arrumani

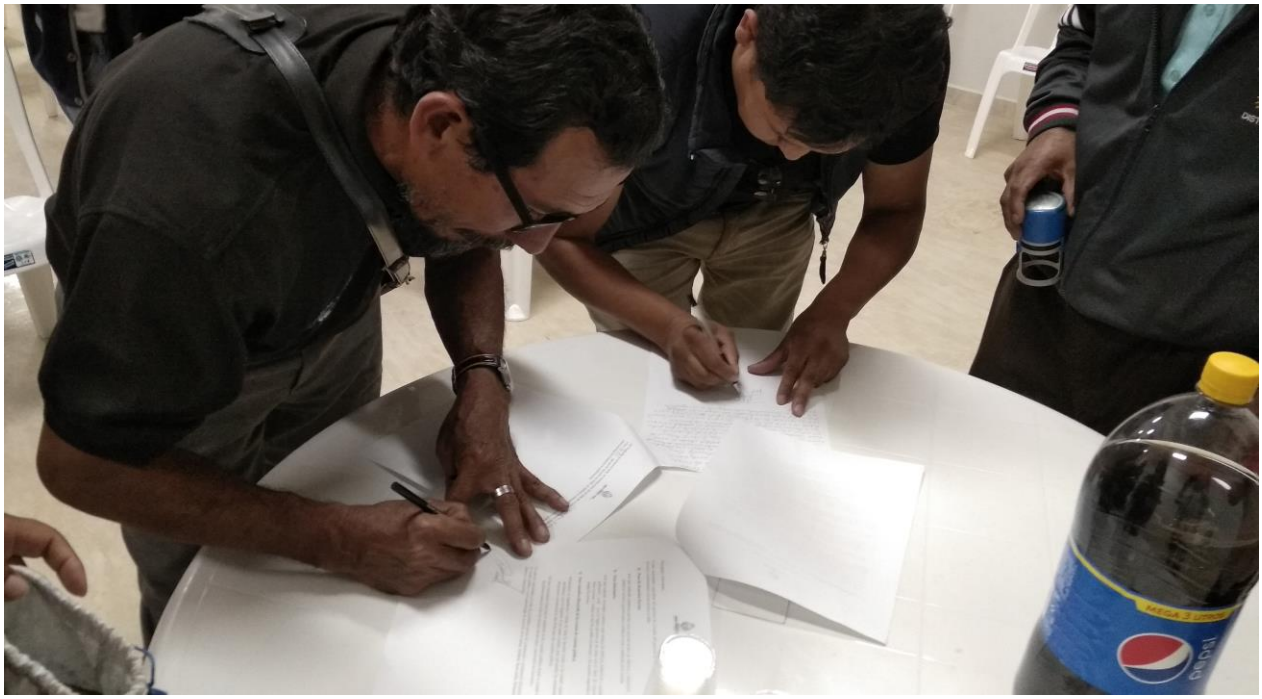
Registro de Asistentes

Registro de Asistentes mujeres

Exposición por parte del MMAyA

Exposición del aparte ambiental y social

Ronda de preguntas y respuestas



Firma del Protocolo y del Acta de Consulta