



CAPÍTULO I

RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Ubicación del Proyecto

El proyecto Pampa de Pongo se ubica en el distrito de Bella Unión, Provincia de Caravelí, en la Región Arequipa. ***Ver plano PP-PG-02: Ubicación política y geográfica del Proyecto.***

El proyecto se desarrollará dentro de 8 concesiones denominadas Retozo 50, Retozo 85, Retozo 86, Retozo 90, Retozo 91, Retozo 92, Retozo 101 y Retozo 102, que ocupan una extensión de 8 000 ha, de las cuales el área del proyecto abarca 3 019 ha.

1.1.1. Área de Influencia directa -AID

Se definió como área de influencia directa (AID) al centro poblado Bella Unión, capital del distrito de Bella Unión, ubicado aproximadamente a 35 km de distancia del proyecto, porque proveerá de bienes y servicios a la empresa Jinzhao Mining Peru S.A. durante la ejecución del proyecto.

1.1.2. Área de influencia indirecta -AII

Se definió como área de influencia indirecta al distrito de Acari ubicado a 45 km de distancia del proyecto, porque indirectamente se verá beneficiada por el intercambio comercial con Bella Unión.

1.2. Marco legal y administrativo

Se han considerado las normas del subsector minería referidas a proyectos de exploración minera, entre las que destacan el Título Quince del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por D.S. N° 014-92-EM y su reglamento aprobado por D.S. N° 016-93-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Minero Metalúrgicas; modificado por los D.S. N° 059-93-EM, 029-99-EM y 058-99-EM y 022-2002-EM.

Asimismo, las normas relativas al proceso de consulta y participación ciudadana del D.S. N° 028-2008-EM Reglamento de Participación Ciudadana en el Sub sector Minero, la R.M. N° 304-2008-MEM/DM y el Decreto Supremo N° 042-2003-EM.



1.3. Descripción del área del proyecto.

1.3.1. Ambiente físico

- **Reconocimiento arqueológico.**

El reconocimiento arqueológico se realizó los días 20 y 21 de febrero del 2010, concluyó que el área del proyecto no registra evidencia a nivel superficial de restos arqueológicos.

- **Topografía y geomorfología**

El área del proyecto se encuentra en la planicie costanera, presenta dos unidades geomorfológicas planicie costanera y Flanco occidental de bs Andes.

- **Clima y meteorología**

Presente el tipo de clima desértico semicalido. Para el análisis de los parámetros meteorológicos se tomaron los registros de tres estaciones meteorológicas: Lomas (2000 - 2009), Copara (2000 - 2009) y Acari (1975 - 1984).

La temperatura media anual es de 21.6 °C, la temperatura máxima promedio registra 32 °C en el mes de febrero y la temperatura mínima promedio registra 8.7 °C en el mes de julio. La velocidad del viento varía entre 2.3 m/s a 2.8 m/s en promedio, con una dirección predominante SurOeste a NorEste en la estación Acari.

- **Calidad de aire y ruido ambiental**

En el mes de enero del 2010 se realizó el muestreo de calidad de aire de los parámetros PM-10, PM-2.5, HT y Pb, en 04 puntos, los resultados no superaron los valores del Estándar de Calidad Ambiental para aire del D.S. N° 074-2001-PCM para el PM-10 y Plomo y el D.S. N° 003-2008-MINAM para el PM-2.5 y hidrocarburos totales.

Cuadro N° 1.1: Resultados de la medición de Calidad de aire

Código	Parámetros			
	PM-10 ug/m ³	PM-2.5 ug/m ³	HT mg/m ³	Pb ug/m ³
PCA-01	11	14	< 0.2	< 0.01
PCA-02	68	6	< 0.2	< 0.01
PCA-03	17	21	< 0.2	< 0.01
PCA-04	13	38	< 0.2	< 0.01



Código	Parámetros			
	PM-10 ug/m ³	PM-2.5 ug/m ³	HT mg/m ³	Pb ug/m ³
D.S. N° 003-2008-MINAM	--	50	100	--
D.S. N° 074-2001-PCM	150	--	--	1.5*

En los mismos puntos se realizó la medición de ruido ambiental en horario diurno y nocturno, los resultados no superaron el Estándar de calidad ambiental para ruidos del D.S. N° 085-2003-PCM, establecido en 80 dB(A) en horario diurno y en 70 dB(A) en horario nocturno para zona industrial.

Cuadro N° 1.2: Resultados de ruido ambiental

Código	Turno	Medición en dB(A)			Observaciones
		Max	Min	Leq(A)	
PRA-01	Diurno	56.9	49.9	51.1	Campo abierto, viento moderado
	Nocturno	75.7	49.9	68.7	campo abierto, viento fuerte
PRA-02	Diurno	59.1	51.0	54.9	Campo abierto
	Nocturno	61.9	49.9	51.8	Campo abierto
PRA-03	Diurno	64.2	49.9	52.2	Campo abierto
	Nocturno	64.1	49.9	50.3	Campo abierto
PRA-04	Diurno	70.4	49.9	50.7	Campo abierto
	Nocturno	69.8	49.9	50.8	campo abierto, viento fuerte
D.S. N° 085-2003-PCM				80	ECA establecido para zona industrial en horario diurno

• Descripción del suelo

La descripción de los suelos abarcó las 08 concesiones (8 000 ha), se identificaron 05 tipos de suelos: consociación Jahuay - Ja, ocupa 1 104 ha, representa el 13.8 %; consociación Bella Unión - Bu, ocupa 445 ha, representa el 5.56 %. Además se identificaron las asociaciones Copará- Misceláneo Lítico - Co - ML, que ocupa 432 ha, representa 5.4 %, asociación Mastuerzo - Colorado - Ma - Cl, ocupa 945 ha, representa 11.81 % y asociación Jahuay - Bella Unión - Ja - Bu, ocupa 5 074 ha, representa 63.43 %.

La capacidad de uso mayor de suelos -CUM, se determinó según la metodología del D.S. 017-2009-AG. En el área de las concesiones se identificó que las Tierras para cultivo en limpio, con limitación por características del suelo y uso de riego permanente o suplementario - A3s(r), ocupan 445 ha, representan el 5.56 %; las Tierras para cultivo permanentes, con limitación por características del suelo y salinidad y uso de riego permanente o suplementario - C3sl(r), ocupan 1 104 ha, representa el 13.8 %; las Tierras de protección, con limitación por características del suelo - Xs, ocupan 368.2 ha, representan el 4.6 %; las Tierras de protección, con Limitación por características del suelo y topografía - Xe, ocupan 432 ha,



representan el 5.4 %. Además se presentan dos asociaciones de suelos, C3sl(r) - A3se(r), ocupa 4 705.3 ha, representa el 58.8 % y la asociación Xs - C3s(r), ocupa 945.5 ha, representa el 11.82 %.

La determinación del Uso actual de los suelos se realizó en base al Sistema de Nueve Categorías de la Unión Geográfica Internacional - UGI. Solo se registró una categoría Tierras sin uso y/o improductivas en todo el área de las concesiones.

- **Geología**

En la región estudiada se exponen diferentes unidades litológicas de origen sedimentario, metamórfico e ígneo, con edades que van desde el Precámbrico hasta el Cuaternario.

La geología estructural ha identificado cuatro estructuras que tienen relación con el desarrollo tectónico de la zona, estos son: Domo de Marcona, Plegamientos en el macizo andino, Fallas de desplazamiento de rumbo y fallas gravitacionales y Tectónica reciente.

La geología local distingue las unidades litoestratigráficas: Complejo Basal de la Costa, Formación Chiquero, Formación Marcona, Formación Río Grande, Formación Jahuay, Formación Yauca, Formación Copara, Formación Pisco, Terrazas marinas, depósitos recientes.

- **Hidrología**

El área del proyecto Pampa de Pongo se encuentra ubicada en la microcuenca Pongo, que pertenece a la cuenca del río Acarí, localizada en el Distrito de Bella Unión, formando parte de la vertiente de la Cuenca del Pacífico.

En el inventario de cuerpos de agua superficiales se identificaron 09 quebradas secas y un río seco denominado Pongo. En vista que no se registró cuerpos de aguas activos, no se realizó toma de muestras de calidad de aguas. En el área de influencia directa del proyecto Pampa de Pongo, no se registró la presencia de manantiales, afloramientos, ni otras fuentes puntuales de agua.

1.3.2. Ambiente biológicos

- **Zonas de vida**

En el área del proyecto se localizan cuatro zonas de vida: desierto desecado - Subtropical (dd-S), desierto superárido - Subtropical (ds-S), desierto superárido - Templado Cálido (ds-TC), desierto perárido - Templado Cálido (dp-TC).

- **Áreas de conservación, flora y fauna**



La evaluación biológica realizada permitió identificar que el área del proyecto, no involucra ninguna Unidad de Conservación, de acuerdo al Mapa del Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SINANPE) del INRENA.

De acuerdo al D.S. N° 034-2004-AG, que aprueba la categorización de especies amenazadas de fauna silvestre, ninguna de las especies registradas en el área del Proyecto Pampa de Pongo se encuentra dentro de alguna categoría de conservación.

Cuadro N° 1.3: Fauna silvestre registrada en el área del estudio

Clase	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común
Reptilia	Sauria	Tropiduridae	Liolaemus multiformis	lagartija de los arenales
			Microlophus peruvianus	lagartija de los arenales
Aves	Passeriformes	Mimidae	Mimus longicaudatus	chisco o chilco
		Tyrannidae	Pyrocephalus rubinus	turtupilin
	Falconiformes	Falconidae	Falco sparverius	cernícalo americano

En relación a la flora, se realizó la comparación de las especies registradas con el D.S. 043-2006-AG categorización de especies amenazadas de flora silvestre y se determinó que solo la especie *Acacia macracantha* (Huarango), se encuentra en la categoría de casi amenazado (NT).

Cuadro N° 1.4: Flora registrada en el área del proyecto

Familia	Nombre Científico	Nombre común	Habito
Acanthaceae	<i>Dicliptera porphyracea</i>	desconocido	hierba
Asteraceae	<i>Bidens exigua</i>	punchica	hierba
	<i>Gamochaeta spicata</i>	desconocido	hierba
Boraginaceae	<i>Tiquilia litoralis</i>	flor de arena	hierba
Cactaceae	<i>Acanthocalcium sp</i>	cactus	subfrutice
	<i>Haageocereus chalaensis</i>	cactus	subfrutice
	<i>Opuntia ficus</i>	penca / tuna	subfrutice
Chenopodiaceae	<i>Atriplex rotundifolia</i>	desconocido	hierba
	<i>Chenopodium muralis</i>	hierba de gallinazo	hierba
Crassulaceae	<i>Crassula connata</i>	verde enana	hierba
Fabaceae	<i>Acacia macracantha</i>	Huarango	árbol
	<i>Aeschynomene americana</i>	desconocido	hierba
Papaveraceae	<i>Argemone subfusiformis</i>	cardo santo	arbusto
Poaceae	<i>Cenchrus echinatus</i>	cadillo	hierba
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	kikuyu	hierba



Familia	Nombre Científico	Nombre común	Habito
Solanaceae	<i>Nolana gayana</i>	desconocido	hierba
	<i>Nolana arenicola</i>	desconocido	hierba
Verbenaceae	<i>Lantana scabiosaeflora</i>	desconocido	hierba

1.3.3. Ambiente socioeconómico y cultural del área de influencia directa.

- **Población**

De acuerdo al censo del 2007 realizado por el INEI, la población total del distrito de Bella Unión es de 4 mil 296 habitantes, constituida por 2 851 habitantes hombres (66,36 %) y por 1 441 mujeres (33,64 %). El centro poblado Bella Unión tiene 1 255 habitantes.

- **Salud**

El CC.PP. Bella Unión cuenta con un Puesto de Salud que pertenece a Micro red de Acarí, que a su vez pertenece a la Red de Camaná-Caravelí. Los indicadores de salud muestran que la tasa de natalidad es de 2,6 nacidos por cada 1 000 habitantes. La mortalidad es reducida, presentando 6 defunciones en el año 2005.

En cuanto a la morbilidad las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar y representan el 44.7 %, seguido de las enfermedades infecciosas intestinales que representan el 10.7 % y en tercer lugar se encuentran otras enfermedades del sistema urinario con 10.4 %.

- **Educación**

El CC.PP. Bella Unión cuenta con 6 Instituciones educativas públicas, en los niveles de inicial, primaria y secundaria, también cuenta con un Instituto estatal que funciona con subvención de la Fundación Española y la ONG Ayuda en Acción. Los resultados censales del año 2007, registraron que el 9,12 % de la población de Bella Unión es analfabeta.

- **Actividades económicas**

La principal actividad económica es la agricultura y el procesamiento de sus derivados, especialmente del fruto del olivo; aunque uno de sus principales problemas es la falta de agua, actualmente el apoyo técnico que reciben los agricultores ha permitido un desarrollo agrícola local. El distrito de Bella Unión tiene aproximadamente 225 unidades agrícolas y un área cultivable de 3 731 hectáreas. La ganadería es una actividad complementaria de los agricultores.

- **Aspectos culturales**



La identidad de Bella Unión está en construcción, con tendencia a preferir lo foráneo, por ello existe mucha migración de jóvenes hacia las ciudades más urbanizadas y con mayor tecnología.

1.4. Descripción de actividades de exploración

1.4.1. Componentes mineros

Se habilitaran 100 plataformas de 225 m², en cada una se realizara una perforación o sondaje, con profundidades que oscilan entre 350 m y 1 100 m, mediante el método de circulación con aire reverso, hasta los 300 m de profundidad, con un avance promedio de 50 m/día y se continuará con el método diamantino hasta finalizar la perforación, con un avance promedio de 35 m/día. Se operaran tres (3) plataformas a la vez.

Cada plataforma tendrá una poza de lodos, con capacidad de 50 m³, impermeabilizada con geomembrana, se empleara para recircular las aguas a las pozas de perforación.

1.4.2. Componentes auxiliares

Se habilitara un almacén general y un centro de acopio temporal de residuos sólidos. El almacén tendrá un área de 2 500 m², será habilitado sobre la superficie del terreno, contara con parihuelas y piso de lona plastificada, además el área de almacenamiento de combustibles e insumos químicos contara con un dique de contención perimétrico de 0.15 m, cubierto de geomembrana. En el almacén se guardarán los insumos, combustibles, aditivos, piezas de equipos, herramientas, implementos de seguridad del personal y testigos de las perforaciones.

El centro de acopio temporal de residuos sólidos, ocupara un área de 50 m², su habilitación será similar al almacén general. Se almacenaran en contenedores de 1 m³ de capacidad y cilindros de 200 Lt los residuos generados en las plataformas, hasta su disposición final a través de una EPS-RS

En cuanto a las vías de acceso se utilizaran las existentes y el acceso a las plataformas se realizara a través de la limpieza y rastrillado superficial del terreno, para el retiro de piedras. Se ha previsto el alquiler de tres (3) baños portátiles, que serán instalados en las plataformas operativas.

Se estima que se disturbarán aproximadamente 2.75 ha y se removerán aproximadamente 5 000 m³ de tierra, que será almacenada cerca de las áreas disturbadas, para su uso en el cierre del componente.

1.4.3. Consumo de insumos, combustibles y aditivos.



Se estima un consumo de 26.5 m³/día de agua industrial por plataforma, aproximadamente 70 % será recirculada durante las perforaciones, por lo que el consumo estimado es de 8 m³/día de agua de cisterna, a partir del segundo día hasta el final de operaciones en cada plataforma. El agua será adquirida a un proveedor de Bella Unión y transportada a través de camiones cisternas al proyecto. El abastecimiento de agua de consumo humano será mediante cajas descartables de agua de mesa de 22.4 lt de capacidad con cañito, el consumo estimado es de 50 l/día.

En el siguiente cuadro se presenta el consumo estimado de combustible, aditivos e insumos en cada plataforma.

Cuadro N° 1.5: Consumo de combustibles, insumos y aditivos por plataforma

Productos	Unidad	Consumo
Combustible	200	Gln/día
Aditivo DD2000	01	Kg/m
Aditivo bentonita	05	Kg/m
Aditivo Ultravis	01	l/m
Aditivo Torqueles	01	l/m
Aditivo PTC PAC	01	Kg/m

Fuente: JINZHAO MINING PERU S.A. /AK DRILLING INTERNACIONAL S.A.

1.4.4. Estimación de efluentes y residuos sólidos

Los efluentes domésticos que se generen serán dispuestos a través de la empresa proveedora de alquiler de baños portátiles. No se generaran efluentes industriales, debido a que el agua será recirculada durante las perforaciones. Los lodos residuales serán utilizados para la obturación de las pozas de perforación. En cuanto a los residuos sólidos en el siguiente cuadro se presentan los volúmenes estimados.

Cuadro 1.6: Volúmenes estimados de residuos sólidos

Tipo de residuo	Descripción del residuo	Cantidad Kg/semana	Generación por 3 años en Kg
Industrial peligroso	Trapos con grasa e hidrocarburos	4	624
	Restos de aceites	2 lt	312
	Restos de grasas	0,5 lt	78
Industrial no peligroso	Restos metálicos	10	1 560
	Envases de aditivos e insumos	0,5	78
	Restos de maderas	5	780
Domestico	Restos de alimentos	20	3 120



Tipo de residuo	Descripción del residuo	Cantidad Kg/semana	Generación por 3 años en Kg
	Envases de tecnopor	2	312

Fuente: JINZHAO MINING PERU S.A.

1.4.5. Cronograma de ejecución de actividades

El proyecto tendrá una duración de 36 meses, durante su ejecución se contará con 24 trabajadores, de los cuales 22 serán de la empresa perforadora y 2 serán de la empresa Jinzhao Mining Peru S.A.

1.5. Identificación de impactos potenciales

La identificación de impactos se realizó con la matriz de causa -efecto, para la evaluación de impactos ambientales se utilizó la matriz de importancia.

Los resultados de la evaluación de impactos permitieron identificar que las actividades del proyecto tendrán impactos moderados de carácter negativo sobre la calidad del aire, el paisaje, los hábitos y costumbres, mientras que sobre el empleo tendrá un impacto moderado de carácter positivo.

En cuanto a la calidad de aguas superficiales y subterráneas, ruido ambiental, calidad de suelos, flora y fauna los impactos son irrelevantes, es decir no se verán afectados por las actividades del proyecto.

1.6. Plan de manejo ambiental

En el siguiente cuadro se presentan las principales medidas para prevenir, control y/o mitigar los impactos producidos por las actividades del proyecto.

Cuadro 1.7: Volúmenes estimados de residuos sólidos

Actividad del proyecto	Condiciones del área del proyecto	Medida de prevención, control, o mitigación
Habilitación y mantenimiento de vías de acceso	Existe una vía de acceso principal, el suelo arenoso facilita el tránsito de vehículos.	Limpieza periódica con uso de herramientas de aseo urbano. Rastrillado para el retiro de piedras.
Control de agua de escorrentía y erosión hídrica	La precipitación casi nula, durante todo el año.	Se cubrirá el material removido de las pozas de lodos con lona plastificada.
Manejo de suelo orgánico	El suelo es arenoso, carece de suelo orgánico.	Ninguna



Actividad del proyecto	Condiciones del área del proyecto	Medida de prevención, control, o mitigación
Control de la erosión eólica y generación de material particulado	Presencia de vientos, con dirección predominante suroeste.	Se cubrirá con lona plastificada el material removido para evitar la dispersión del material particulado
Manejo y protección de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos	No existen cuerpos de agua superficial, ni afloramientos subterráneos.	En caso se intercepte un acuífero, durante la perforación se realizara la obturación del sondaje. El método dependerá de si es agua estática o artesiana.
Manejo y disposición final de lodos de perforación	El suelo es de reacción alcalina.	Los lodos secos se emplearan para la obturación de pozas de perforación.
Mitigación de ruidos en áreas sensibles o próximas a poblaciones.	Se ubica a 35 km del CC.PP. Bella Unión, presenta escasa fauna compuesta por tres especies de lagartijas.	Ninguna
Manejo y disposición final de las aguas residuales domésticas e industriales	Suelo arenoso, escasa flora y fauna.	No se generaran efluentes industriales porque serán recirculados. Los efluentes domésticos serán dispuestos por la empresa que proveerá el servicio de alquiler de baños portátiles
Manejo y disposición final de los residuos sólidos domésticos, industriales y peligrosos	Suelo arenoso, escasa flora y fauna	Los residuos industriales peligrosos y no peligrosos serán almacenados en contenedores hasta su disposición final por parte de una EPS-RS. Los residuos domésticos serán dispuestos a través del servicio de limpieza pública de Bella Unión.
Manejo y características de áreas de almacenamiento	Suelo arenoso, escasa flora y fauna	Protección del suelo de derrames de productos químicos. Contar con señalización y extintores para evitar accidentes y emergencias. Contar con hojas de seguridad de todos los productos químicos.
Protección y conservación de especies amenazadas de flora y fauna	No se registro especies de fauna amenazada, de la flora solo la especie Acacia macracantha (Huarango) se encuentra en la categoría de casi amenazada.	No se realizaran actividades a menos de 500 m del Huarango. Capacitación al personal en protección de flora y fauna. Colocación de (2) señales prohibitivas reguladoras para evitar la caza y/o recolección de especies.



Actividad del proyecto	Condiciones del área del proyecto	Medida de prevención, control, o mitigación
Programa de monitoreo ambiental	Se ubica a 35 km del CC.PP. Bella Unión, presenta barrera natural de cerros, escasa flora y fauna.	Monitoreo trimestral de parámetros de calidad de aire en dos puntos ubicados a barlovento y sotavento del área del proyecto.
Protección de y/o conservación de restos o áreas arqueológicas	No se registró restos arqueológicos superficiales.	Aplicación de Plan de contingencia de Informe de reconocimiento arqueológico.
Plan de contingencias y emergencias	Se ubica a 35 km del CC.PP. Bella Unión, escasa flora y fauna.	Personal entrenado en la identificación del nivel de la emergencia, activación del plan de contingencia, aplicación de procedimientos antes, durante y después de emergencias en casos de sabotaje, sismos, accidentes vehiculares, accidentes laborales, derrames de combustibles. Coordinación con autoridades locales
Plan de relaciones comunitarias	Se ubica a 35 km del CC.PP. Bella Unión	Desarrollo del programa de comunicación y consulta y el programa de adquisición de bienes y servicios locales.

1.7. Medidas de rehabilitación, cierre y post cierre

El cierre progresivo consistirá en el cierre de las pozas de lodos y plataformas de perforación, conforme se avancen las perforaciones. En las plataformas se ubican las pozas de perforación, que serán cerradas empleando los lodos secos de las pozas de lodos y una mezcla de bentonita hasta 1 m por debajo del nivel del terreno, sobre la cual se colocara una capa de cemento, en la que se indicara la ubicación de la perforación, empresa contratista, código de perforación y periodo de trabajo.

El cierre final se realizará cuando se concluyan todas las perforaciones, en esta etapa se cerrara el almacén general, el centro de acopio temporal de residuos sólidos. No se ha considerado ejecutar medidas post cierre.

1.8. Resumen de actividades de consulta y participación ciudadana

1.8.1. Mecanismos de participación ciudadana en la etapa de elaboración del EIA.

- **Encuesta a los pobladores de Bella Unión**

Se aplicaron 22 encuestas a los pobladores del CC.PP. Bella Unión, para conocer sus percepciones sobre la problemática de Bella Unión, sus potencialidades, principales actividades económicas y la opinión sobre el proyecto.



Los resultados permitieron conocer que las principales actividades económicas en orden de importancia son la agricultura, la ganadería y la minería. El principal problema identificado es la carencia de agua y su contaminación, asimismo las enfermedades gastrointestinales son las más recurrentes entre los encuestados.

En relación a la contaminación ambiental, cabe resaltar la capacidad autocrítica de los pobladores, que identificaron como principal contaminador al mismo poblador, que realiza un manejo inadecuado de los residuos sólidos que genera. Con respecto a la percepción sobre el proyecto, más del 50 % tienen conocimiento del proyecto, asimismo manifestaron estar conformes con el desarrollo del proyecto, siempre que este garantice el menor impacto posible a la comunidad. Por otro lado los entrevistados creen que la ejecución del proyecto, contribuirá a mejorar la situación económica de Bella Unión.

- **Grupo focal**

Se realizó un grupo focal, que conto con la participación de 09 personas, entre autoridades y líderes locales, los resultados permitieron conocer que el principal problema identificado es la carencia de agua y proyectos de irrigación. Asimismo, identifican a la agricultura y la minería como actividades principales, de esta última espera recibir el Canon y apoyo al distrito en la ejecución de proyectos de desarrollo.

- **Entrevista a líderes locales y autoridades**

Los resultados de la entrevista permitieron conocer que existe preocupación por la escasez de agua y la contaminación ambiental que puedan generar las nuevas industrias y empresas mineras instaladas en la zona, si no trabajan con responsabilidad ambiental. Los pobladores catalogan de manera positiva el inicio de la actividad minera en la zona, de la cual esperan más beneficios que perjuicios.

- **Taller Informativo**

El taller informativo se realizó el 06 de febrero del 2010, contó con la participación de 67 ciudadanos entre vecinos, autoridades y líderes locales.

El taller fue conducido por el Director de la Dirección Regional de Minería del Gobierno Regional de Arequipa, Ing. Alberto Butrón Fernández, contó con la participación del Alcalde de Bella Unión Sr. Daniel Denegri.

La presentación estuvo a cargo de la empresa consultora Aleph Asociados S.A., la exposición se dividió en tres partes: marco general, secuencia metodológica de la elaboración del estudio y las actividades que se realizarán como parte de la elaboración del EIA-SD.



Se realizaron 4 preguntas escritas, que permitieron conocer la preocupación de la población por la contaminación del agua a largo plazo y la demanda de mano de obra local.

- **Taller participativo**

El taller participativo se realizó el 05 de abril del 2010, contó con la participación de 109 ciudadanos entre vecinos, autoridades y líderes locales.

El taller fue conducido por el Alcalde del distrito de Bella Unión, Sr. Daniel Denegri, el representante de la DREM-Arequipa no pudo asistir por el bloque de la carretera Panamericana Sur en la localidad de Chala.

La presentación estuvo a cargo de la empresa consultora Aleph Asociados S.A., se expuso el contenido del EIA-SD. Se realizaron 10 preguntas escritas y dos preguntas orales, que permitió conocer las expectativas de la población por la demanda de mano de obra local.

1.8.2. Mecanismos de participación ciudadana en la etapa de evaluación del EIA.

En la etapa de evaluación del estudio se realizarán anuncios radiales y la publicación en diario local y El Peruano.

Asimismo, una copia del estudio estará disponible en la Municipalidad distrital de Bella Unión.