



PLAN DE CIERRE DE MINAS DE LA U.M. ARENERA SAN MARTÍN DE PORRAS
ARENERA SAN MARTÍN DE PORRAS S.A.
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES AGRARIOS
OPINIÓN TÉCNICA N° 904-15-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA-DGAA
REFERENCIA: CUT. 100009-15
FECHA: 30 DE JULIO 2015

OBSERVACIONES DE MINAGRI:

- 1) *Determinar la densidad de las especies de flora existentes en el área de influencia del plan de cierre e indicar en qué medida afectará a la sostenibilidad, en el tiempo, de la cadena trófica su disminución por la intervención de las actividades que realiza la empresa.*

Subsanación:

El número de especies presentes en los cuatro puntos de monitoreo es de 6, siendo para el punto de monitoreo PMB-01 una Cactaceae de la especie *Hageocereus pseudomelanostele* (solo un espécimen), para el punto PMB-02 se hallaron dos especies, 1 espécimen de *Braccharis tricuneata* (Familia: Asteraceae) y 1 espécimen de *Nolana pearcei* (Familia: Solanaceae). En el punto PMB-03 se encontró un espécimen de la especie en peligro crítico *Cleistocactus xylorhizus* (Familia: Cactaceae). Por último, en el punto PMB-04 se encontró 2 especímenes de *Sesuvium portulacastrum* (Familia: Aizoaceae).

Tabla N° OBS 1 - 1
Número de especies cuantificadas en los Puntos de Muestreo

Familia	Especie	Estación de Monitoreo			
		PMB-01	PMB-02	PMB-03	PMB-04
Asteraceae	<i>Braccharis tricuneata</i>	0	1	0	0
Aizoaceae	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	0	0	0	2
Solanaceae	<i>Nolana pearcei</i>	0	1	0	0
Cactaceae	<i>Hageocereus pseudomelanostele</i>	1	0	0	0
	<i>Cleistocactus xylorhizus</i>	0	0	1	0
Plantas/transecto de 100m ²		1	2	1	2
Plantas/Hectárea		100	200	100	200

Fuente: Plan de Cierre de Minas de la U.M. Arenera San Martín
Elaboración: Asesores y Consultores Mineros S.A.

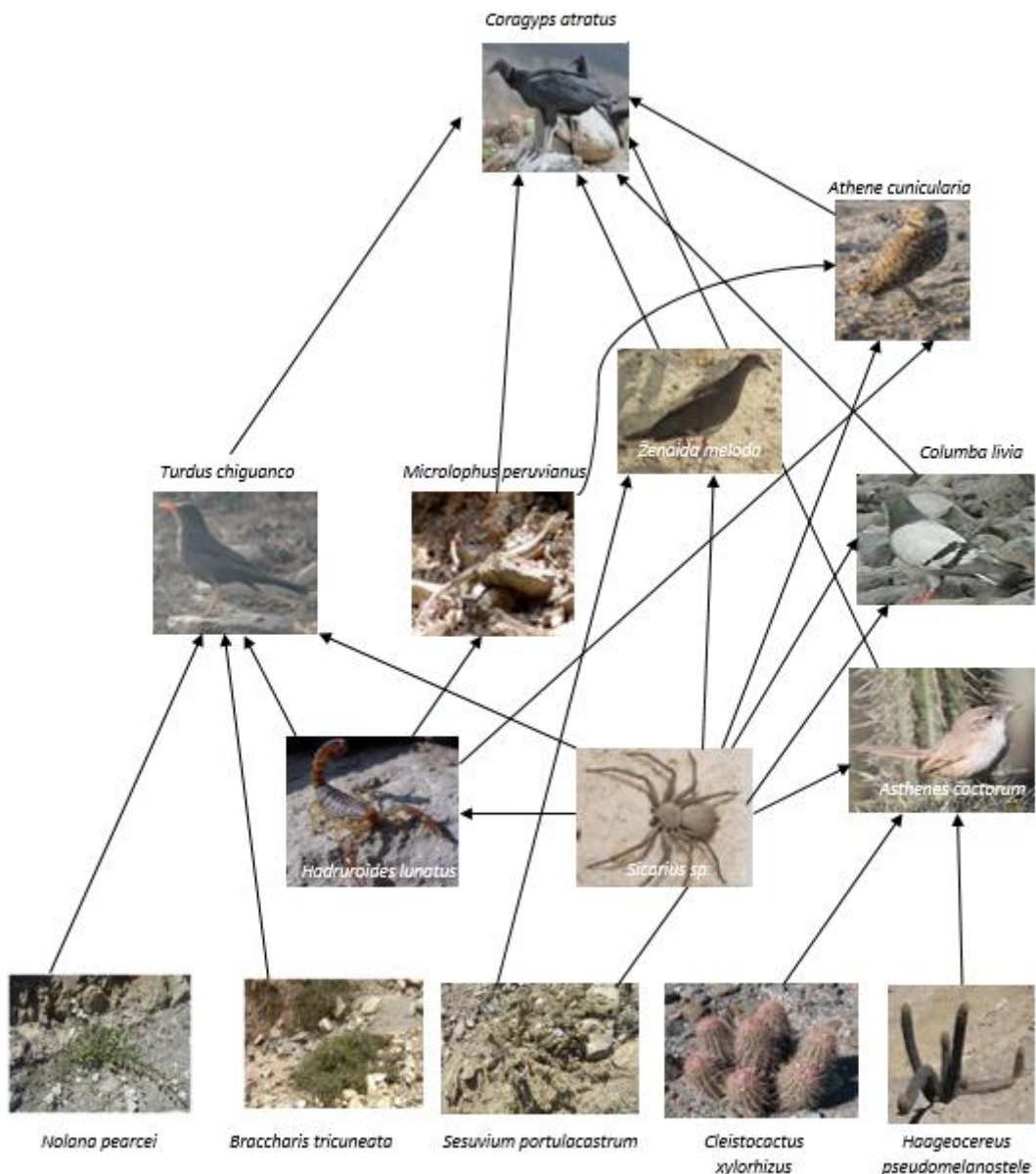
La disminución de la flora existente en la zona podría ser un factor crítico en la sostenibilidad de las especies de fauna presente, ya que sin estas especies de flora no se podrían alimentar o usar como refugio algunas aves o reptiles que se registraron, debido también a que presentan relaciones interespecíficas mutuas para su supervivencia en el tiempo. En lo que respecta a las actividades que realiza Arenera San Martín de Porras S.A. en la zona se concluye que no afecta en la sostenibilidad en el tiempo, pero teniendo en cuenta que el estimado de plantas en el área de influencia directa (327.84 ha) es de solo 49,176 plantas, se recomienda continuar con los monitoreos biológicos cada año hasta el cierre definitivo de la empresa arenera, para revisar la densidad poblacional de las especies en el tiempo.

2) Describir las relaciones de la red trófica del área de influencia del Plan de Cierre; así como, proponer las medidas para la sostenibilidad de los ecosistemas adyacentes a la actividad mientras dure la misma y detallar las medidas que se tomarán en la etapa de post cierre para la rehabilitación de los ecosistemas intervenidos.

Subsanación:

Cadena trófica de las especies inventariadas en el área de influencia del Plan de Cierre de Minas:

Figura N° OBS 1-1
Cadena Trófica de las Especies Inventariadas



La red trófica de las especies registradas en la zona de influencia del Plan de Cierre de Minas, nos muestra el nicho ecológico (función) que cumple cada especie en su determina zona de vida, en este caso el desierto desecado-subtropical. Los componentes de la red trófica expresa, en primer orden son las especies de flora (productores primarios), ya que generan su propio alimento, y estas a su vez sirven de refugio o alimento para especies como el ave

Asthenes cactorum “Canastero de los cactus” que requiere de la presencia de los cactus de la zona *Cleistocactus xylorhizus* y *Hageocereus pseudomelanostele* para su supervivencia. La función dentro de la red trófica de *Sicarius sp.* es fundamentalmente ser alimento de varias aves de la zona como las palomas y tordos, pero también es presa del escorpión *Hadruidoidea lunatus*, artrópodo invertebrado el cual es presa del reptil de la zona *Microlophus peruvianus*, el cual es importante en la dieta de la lechuza de los arenales.

Medidas para la sostenibilidad de las zonas de vida adyacentes a la Arenera San Martín de Porras:

- ✓ No se debe de coleccionar especies de flora y fauna de las zonas aledañas.
- ✓ Se debe de implementar un plan de riego a la vegetación presente en la zona, ya que la precipitación en estas zonas de vida es muy escasa.
- ✓ Se debe difundir a los trabajadores y población aledaña que cuide de los recursos florísticos y faunísticos de la zona, para que tomen conciencia de que estos recursos se pueden llegar a perder en poco tiempo.
- ✓ Tratar de replantar algunas especies endémicas de la zona, en lo posible las cactáceas que se encuentran vulnerables a los cambios climáticos actuales.

Medidas que se tomarán en la etapa de post-cierre de la Arenera San Martín de Porras:

- ✓ Se debe de seguir monitoreando la flora y fauna para evaluar los posibles cambios que se presenten en la densidad de las poblaciones en la zona de plan de cierre.

3) Detallar las medidas que se tomarán para la conservación de la especie de flora *Cleistocactus xylorhizus*, considerada como endémica y presente en el área de influencia del plan de cierre.

Subsanación

Acorde con el Plan de Cierre de Minas presentado, en el área del proyecto se ha registrado a cinco (05) especies de FLORA, que se catalogan dentro de algún estado de amenaza y/o endémica, siendo una de ellas endémica y se encuentra en peligro crítico (*Cleistocactus xylorhizus*). Por lo tanto, Arenera San Martín de Porras S.A. implementará, en adelante, medidas que prevengan y/o mitiguen impactos para esta especie en particular, tales como las siguientes:

- ✓ Se prohibirá estrictamente la recolección de especímenes de *Cleistocactus xylorhizus*.
- ✓ Para los accesos a los lugares de trabajo, se privilegiará el uso de caminos existentes.
- ✓ Se prohibirá el uso de fuego para el despeje o eliminación de vegetación, con el fin de disminuir el riesgo de incendios.
- ✓ Se considerará el riego periódico de los accesos (trochas) para disminuir el levantamiento de polvo.

Además de estas medidas preventivas se puede considerar la implementación del Programa de Revegetación (PR), cuyo objetivo en principio es controlar la erosión de suelos, mantener el recurso vegetal para la fauna y reducir el impacto visual de los componentes.

Para el caso de nuestra área de influencia directa se debe considerar hacer una recolonización espontánea de *Cleistocactus xylorhizus*, con la ayuda de las medidas

preventivas al paso de varios años esta recolonización podrá recuperar la mayoría de las características naturales de la zona antes de su explotación.

4) *Mostrar en una vista en planta y otra en corte las características de los componentes de cierre, principalmente de los tajos, para la etapa de post- cierre.*

Subsanación

En los planos LOB-01 Características de Cierre de la Cantera N°03, LOB-02 Características de Cierre de la Cantera N°05 y LOB-03 Características de Cierre de la Cantera N°08, se presentan las características de los componentes de cierre en la etapa de post cierre.

5) *Indicar las características del material de desmonte del exterior de la Arenera San Martín de Porras que se utilizará para el relleno de las áreas explotadas e indicar las medidas que se tomarán para cerciorarse que este material contiene solo fragmentos libres de materiales contaminantes e indicar el porcentaje de estos aportes y la diferencia con que materiales será cubierta.*

Subsanación

La medida tomada por Arenera San Martín De Porras S.A. para cerciorarse que el material de desmonte y escombros no impacte de manera negativa al medio ambiente, es la realización del ensayo de análisis ABA, desarrollado por el laboratorio de la Universidad Nacional de Ingeniería; en cual se muestran los resultados que indican que el material no es generador de drenaje ácido, predominando los silicatos con carbonatos, descartando de manera inmediata la presencia de materiales contaminados en el material de desmonte y escombros depositados en los Tajos Abiertos (Canteras) que son materia de cierre. **Ver Anexo A: Análisis ABA.**

Por otro lado, tal como se señala en el Capítulo II, el relleno de los tajos se dará operativamente, en gran parte, con material de residuos de construcción y demolición “limpios”, que provendrán de los desmontes y escombros, que se generan de la construcción y/o demolición de obras civiles en la ciudad de Lima.

Este tipo de material es previamente seleccionado y transportado en volquetes autorizados, siendo objetos de una revisión visual al llegar a las instalaciones de Arenera San Martín de Porras S.A., a través de cámaras de video y de manera personal para verificar si el material es apto se le permite el ingreso, en caso contrario es rechazado.

Al ingreso se le indica al chofer la zona de relleno a la que debe dirigirse. Al llegar a la zona de relleno, un guía le señala donde debe descargar el material, a continuación, este material es acomodado con un cargador frontal en capas, que son consolidadas con un compactador, previa irrigación de la zona con una cisterna; el material recepcionado cubre casi el 100% del relleno de los tajos, el cual será suficiente para cubrir y garantizar la estabilidad física de las canteras. **Ver Anexo B: Capítulo V.**

Tabla N° OBS 5-1
Composición Mineralógica de Muestra

Minerales /Material de Desmonte	Fórmula	% en Peso
Cuarzo	SiO ₂	16.76
Calcita	CaCO ₃	4.56
Ortoclasa	K(AlSi ₃ O ₈)	6.40

Minerales /Material de Desmante	Fórmula	% en Peso
Albita	Na(AlSi ₃ O ₈)	28.60
Anortita	Ca(AlSi ₃ O ₈)	26.40
Hornblenda	Ca ₂ (Mg,Fe,Al) ₅ (Al,Si) ₈ O ₂₂ (OH) ₂	15.20
Pirita	FeS ₂	0.044
Calcopirita	CuFeS ₂	0.006
Esfalerita	ZnS	0.010
Galena	PbS	0.006
Hematita	Fe ₂ O ₃	1.20
Pirolusita	MnO ₂	0.09
Montmorillonita	Na _{0.3} (Al,Mg) ₂ SiO ₁₀ (OH) ₂ xH ₂ O	0.72

Fuente: Potencial Neto de Neutralización de Material de Desmante. UNI

Tabla N° OBS 5-2
Análisis de Metales en Muestra

Muestra	%Ca	%Fe	%Mn	%Cu	%Pb	%Zn	%Cd	%As
Material de Desmante	2.27	3.45	0.055	0.002	0.005	0.007	0.0002	0.0001

Fuente: Potencial Neto de Neutralización de Material de Desmante. UNI

Tabla N° OBS 5-3
Potencial Neto de Neutralización

Muestra	pH en pasta	%S	PN	PA	PNN	PN/PA
Material de Desmante	7.3	0.03	45.62	0.94	44.68	48.53

Fuente: Potencial Neto de Neutralización de Material de Desmante. UNI

Tabla N° OBS 5-4
Posibilidad de Drenaje Ácido de Muestra

Muestra	Predomina	PN/PA	PNN	Drenaje Acido
Material de Desmante	Silicatos con Carbonatos	48.53	44.68	No

Fuente: Potencial Neto de Neutralización de Material de Desmante. UNI

6) Actualizar la información socioeconómica del área de influencia del plan de cierre relacionada con la población económicamente activa y el índice de desarrollo humano.

Subsanación

✓ **Actividad económica de la población - Distrito Ate Vitarte**

Según la condición de la población se clasifica en población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (No PEA). La PEA es la población de 14 a más años de edad que se encuentra participando en la actividad económicamente local, ya sea porque tiene empleo (PEA ocupada) o porque se encuentra activamente buscando empleo. De igual forma podemos detallar que el último Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2007 nos muestra las siguientes estadísticas, con respecto a la PEA del distrito de Ate Vitarte.

De acuerdo a los siguientes resultados concluimos: La No PEA (50.14%) sobresale con una mínima diferencia de la PEA Ocupada (48.26%). La PEA Desocupada representa el 1.61% del total de la población de Ate Vitarte.

En relación a la entidad dónde laboran, podemos indicar que la mayoría trabaja de manera independiente (99.57%). Es muy importante resaltar que los que trabajan independientemente, están relacionados mayormente a las actividades de servicio, peones y ambulantes, etc.

Tabla N° OBS 6-2
Población económicamente activa - Distrito Ate Vitarte

Categorías	Casos	%
PEA Ocupada	204753	48.26%
PEA Desocupada	6824	1.61%
No PEA	212729	50.14%
Total	424306	100.00%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007
Elaboración: Asesores y Consultores Mineros S.A

✓ Índice de Desarrollo Humano

Entendemos por el concepto de Desarrollo Humano al proceso mediante el cual se busca la ampliación de las oportunidades para las personas, aumentando sus derechos y sus capacidades, para tal fin este proceso incluye varios aspectos como la participación, la equidad de género, la seguridad, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos, entre otros. Esta ampliación de oportunidades del ser humano pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo, pero son tres las más esenciales y comunes a efectos del desarrollo humano, y las cuales son medidas por el Índice de Desarrollo Humano (IDH): Combinando estas tres dimensiones (ingresos, longevidad y logro educativo), se construye el Índice de Desarrollo Humano, reflejando de una manera integral lo que un pueblo logra en términos de desarrollo humano¹.

El distrito de Ate Vitarte tiene un Índice de Desarrollo Humano (IDH) medio (0.6034), donde el IDH toma en cuenta indicadores tales como la calidad y duración de la vida, evaluada a través de la esperanza de vida al nacer (78.73 años); el logro educativo de la población estimada, a través de las personas que cuentan con secundaria completa (74.99%) y la población que asiste a la escuela del distrito, lo cual representa (10.59%). Además, del ingreso per cápita (S/922.6), por lo cual podemos concluir: que los pobladores del área de influencia indirecta tienen un ingreso económico por encima del mínimo vital, decretado por el Gobierno de Perú, el cual es de (S% 750.0).

Tabla N° OBS 6-3
Índice de Desarrollo Humano - Distrito Ate Vitarte

Población	Índice de Desarrollo Humana		Esperanza de vida al nacer		Población con Educación Secundaria completa		Años en educación (Poblac. 25 años y más)		Ingreso familiar per cápita	
	IDH	Ranking	Años	Ranking	%	Ranking	Años	Ranking	N.S Mes	Ranking
Ate Vitarte	0.6034	65	78.73	228	74.99	230	10.59	92	922.6	81

Fuente: Índice de Desarrollo Humano Provincial y Distrital 2012. - Recalculado según nueva metodología PNUD 2010
Elaboración: Asesores y Consultores Mineros S.A.

¹ Informe Sobre el Desarrollo Humano, Perú 2012

Fuente: INEI. Censos DE Población y Vivienda, 2007. ENAHO y ENAPRES

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

7) Indicar como contribuirá la actividad, en el mejoramiento del nivel de vida de la población adyacente a la misma hasta la etapa de cierre final.

Subsanación

El Plan de Cierre de Minas de la U.M. “Arenera San Martín de Porras” cuenta con un conjunto de programas sociales, los cuales serán aplicados en cada etapa del Plan de Cierre de Minas: Cierre progresivo (3 años) y el cierre final (1 año). El conjunto de programas sociales tiene una propuesta sostenible para el área de influencia social directa y los grupos de interés, el cual bajo un proceso concertado y recíproco, mediante el desarrollo de potencialidades y capacidades permiten mejorar los niveles de calidad de vida y su continuidad en el tiempo, una vez que la mina se haya retirado. Es así, que la empresa ha empleará algunos programas sociales.

De acuerdo al análisis social elaborado en campo, se ha considerado necesario poder implementar dos programas sociales: El programa de comunicaciones y el programa de capacitación para la formación de comités vecinales de Defensa Civil.

Los programas sociales buscan que los grupos y/o individuos en las áreas de influencia de la unidad minera se vean beneficiados de manera sostenible. Por lo tanto, para la identificación de las áreas de influencia se han tomado en cuenta el contexto social, económico, político y cultural, en el cual se encuentran dichos grupos y su relación con la unidad minera.

Tabla N° OBS 7-1
Área de Influencia de la U.M. Arenera San Martín de Porras

Área de Influencia	Región	Provincia	Distrito	Centro Poblado	Criterio
Directa	Lima	Lima	Ate	Alfa y Omega	Geográfico / Laboral
				Micaela Bastidas sector 2	
				Inmigrantes de Chincho	
Indirecta	Lima	Lima	Ate		Político - Administrativo

Trabajo de campo - Diciembre de 2014
Fuente: Elaborado por ACOMISA.

La siguiente información es parte del Parte de Cierre de Minas de la U.M. Arenera San Martín de Porras.

1) PROGRAMAS SOCIALES - CIERRE PROGRESIVO

1.1. Estrategias de los Programas Sociales

La U.M. Arenera San Martín de Porras debe contemplar en su programa social, el apoyo al poblado y/o localidad existente en el entorno, por lo que se propone los siguientes lineamientos para el programa social: **Ver Anexo C: Marco Lógico de los Programas Sociales.**

A. Relación de Respeto

Dentro del espíritu de responsabilidad social de la U.M. Arenera San Martín de Porras, consolidará los contactos con la población de la localidad cercana, en el caso del distrito de Ate Vitarte; para lo cual se contará con el apoyo de un (a) especialista en el tema social. El objetivo es conocer aspectos acerca de su realidad, costumbres y actividades, así como sus demandas y expectativas ante la

empresa, en el momento de implementar las medidas de Cierre Progresivo y Cierre Final.

B. Diálogo Continuo

Arenera San Martín de Porras S.A., deberá mantener un diálogo permanente con la localidad que se encuentra en los alrededores y/o colindantes con la Cantera, cuando ya se haya implementado el Cierre y hasta que dure las actividades de Post Monitoreo con la finalidad de evaluar la eficiencia de los programas sociales y conocer las necesidades de los poblados y/o localidades, derivadas de la aplicación de los mismos y satisfacerlas en la medida de lo posible.

1.2. Descripción de los Programas Sociales

Ver Anexo C.-Marco Lógico de los Programas Sociales.

A. Programa de capacitación para formación de Comités Vecinales de Defensa Civil

Este programa tiene como finalidad sensibilizar, asesorar y contribuir al fortalecimiento de capacidades de los representantes y/o líderes comunitarios a través de conocimientos y herramientas para una correcta “Gestión del Riesgo de Desastres” (GRD), contribuyendo así al desarrollo sostenible de la población a través de una metodología participativa y con enfoque de igualdad de Género.

✓ Sustento del programa

Perú es un país rico, con una gran biodiversidad en su flora y fauna que favorece su economía, porque presenta una singular geográfica, que ha tenido un proceso de formación geodinámica durante su evolución de miles de años. Nuestro país es vulnerable a los desastres naturales, ya que se encuentra ubicado en entre la placa de Nazca y la placa Continental, además del Cinturón del Fuego ubicada en la Cordillera de los Andes; por eso el Perú es considerado como uno de los países de América Latina, con un alto nivel de riesgo de desastres naturales (como: sismos, tsunamis, erupciones volcánicas, precipitaciones pluviales, heladas, sequías, etc.) que nos deja vulnerables de manera económica, física y social. Es por ello la necesidad que despliega el Estado en buscar estrategias y políticas que minimicen los futuros impactos que podría ocasionar un desastre.

La gestión de Riesgo de Desastres, es un proceso social cuyo fin es la prevención, reducción y control de los factores de riesgo de desastres, teniendo como objetivo la protección de la vida e integridad física del ser humano, así como sus bienes, su estructura productiva y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir y se realizan intervenciones sobre las causas que generan (vulnerabilidades y peligros).

En el marco de sus componentes de la GRD tenemos: la Gestión Reactiva que viene a ser el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres mediante planeamientos, organización, control de actividades, acciones relacionadas con la estimación del riesgo (conocimiento de los peligros y amenazas de una zona para establecer acciones) prevención y reducción de riesgo (acciones que orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad) para el desarrollo sostenible de la sociedad; la Gestión Correctiva, viene a ser el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo ya existente.

✓ Beneficiarios

El programa de “Capacitación para formación de Comités Vecinales de Defensa Civil” beneficiara a todos los habitantes de los centros poblados considerados como Área de Influencia Social Directa (AISD) de la Arenera San Martin de Porras S.A. para que puedan conformar su Comité Vecinal de Defensa Civil (CVDC) como está dispuesto por la ley del SINAGER 29664; la misma que señala en el Art.N° 18 - 18.3- la participación de las entidades privadas teniendo especial consideración y relevancia a las empresas mineras (mineras no metálicas), cuyas actividades se vinculan directa o indirectamente con los procesos de la GRD. Así mismo, ayudará a la población del AISD a incorporar la GRD con una visión para fortalecer su plan de desarrollo, teniendo carácter orientador de las acciones e inversiones que realicen los pobladores de la zona.

El presente programa no sustituye a las entidades locales e instituciones del Estado en su rol de promotor de la formación de los CVDC.

El programa se orientará a: contribuir y complementar las acciones y actividades de la comunidad en la zona que corresponde al AISD y esta podrá ser implementada a través de la Arenera San Martin de Porras S.A.

✓ Objetivo general

- Fortalecer el nivel de organización y las capacidades de los pobladores del AISD a través de los conocimientos brindados sobre la GRD para la conformación e implementación de su Comité Vecinal de Defensa Civil.

✓ Objetivos Específicos:

- Dar a conocer el marco de ley de la Gestión de Riesgo de Desastre y su importancia.
- Capacitar a la población del AISD en los temas de GRD e identifiquen sus vulnerabilidades y peligros de su centro poblado para que puedan plantear que acciones deben de realizar para mitigar los peligros mencionados.
- Promover la participación y organización de la población para la conformación y reconocimiento de su CVDC.
- Desarrollar actividades como campañas de difusión y sensibilización (Día Mundial de Prevención de Desastres Naturales, Día Mundial del Agua, día Mundial del Medio Ambiente), de limpieza (faenas comunales) que incorporen la participación total o parcial de la población del AISD en el marco de la GRD.

✓ Actividades:

- Reunión de presentación con los dirigentes de los AAHH (recaudación de información como planos, padrón, etc.) considerados como parte AISD, para presentar el programa a la comunidad, así mismo coordinar los posibles locales para realizar las reuniones, asambleas capacitaciones con la población. Se debe de determinar que medios de comunicación usan los pobladores del Asentamiento Humano, para determinar que su difusión sea lo más apropiada, a fin de lograr una convocatoria exitosa.
- Desarrollo de reuniones de coordinación y capacitación, asambleas generales (de asesoramiento).

- Desarrollo de la implementación de los CVDC.
 - Desarrollo de talleres.
 - Desarrollo de campañas de sensibilización y difusión.
 - Desarrollo de reuniones de coordinación con autoridades locales de la municipalidad entre otras organizaciones de base y/o instituciones (reconocimiento CVDC) ya que pertenecen al AISI.
- ✓ **Procedimientos:**
- Se ejecutaran las siguientes actividades para la realización del programa de capacitación para la formación de comités vecinales de Defensa Civil:
 - Elaboración de un padrón del centro poblado para identificar cuantas familias del AISD serán beneficiados con el programa propuesto, para el desarrollo de las acciones y actividades.
 - Convocatoria para las reuniones, asambleas, talleres, campañas etc. Cada actividad (reuniones, asambleas, talleres) tendrá que ser registrado por una lista o acta de las personas que asisten como fuente sustentadora, de la misma forma con cada donación que se realice.
 - Se estima desarrollar 10 talleres a lo largo de los 3 años del cierre progresivo de la Arenera San Martin de Porras S.A., los cuales se distribuirán de la siguiente manera:

Tabla N° OBS 7-2
Talleres

N°	Talleres	Por Distrito	Total N° de Talleres
1	Taller de Inducción al tema de GRD.	1	2
2	Taller de Identificación de Peligros y vulnerabilidades (elaboración del mapa parlante)	1	2
3	Taller de identificación de las zonas seguras y de evacuación para la señalización.	1	2
4	Taller de primeros auxilios	1	2
5	Taller Primer encuentro para el intercambio de experiencias de los CVDC.	1	2
TOTAL			10

Fuente: Elaborado por ACOMISA.

Tabla N° OBS 7-3
Campañas

N°	Nombre de la Campaña	Por Distrito	Total de campañas
1	Campaña de limpieza comunal y señalización de las vías de evacuación y zonas seguras del AAHH.	Una Campaña (En simultáneo)	2
2	Campaña de limpieza comunal "Una vivienda ordenada y limpia es una vivienda segura".	Una Campaña (En simultáneo)	2
3	Campaña de sensibilización de agua y saneamiento e higiene.	Una Campaña (En simultáneo)	2
TOTAL			6

Fuente: Elaborado por ACOMISA.

Se desarrollarán 6 campañas de sensibilización en Total (3 campañas en simultáneo por año).

- Se realizará la difusión de las actividades a desarrollar por los medios de comunicación que se considere apropiado para la zona.
- Coordinación de los lugares a realizar los taller propuestos (debido a que los AAHH son colindantes cabe la posibilidad de realizar algunos talleres que los pueda reunir a todos como por ejemplo el taller de “Primeros Auxilios” y el “Primer Encuentro para Intercambio de Experiencias de lo aprendido sobre GRD”).

✓ **Ejecución:**

El responsable de la aplicación de este programa es la Arenera San Martín de Porras S.A., quien deberá contratar personal especialista en el tema para el desarrollo de las actividades programadas.

✓ **Implementación:**

- Contratación de un Consultor
- Diseño de los temas de capacitación para los talleres y charlas.
- Reuniones con las Instituciones involucradas.

✓ **Duración:**

El programa podrá ser aplicado durante los 2 años que durará el Cierre Progresivo de la cantera.

✓ **Número de Persona que serán Atendidas:**

Las personas que pertenecen al AISD se beneficiarán con el programa, porque se estará fortaleciendo la parte organizativa de cada AAHH para que pueda realizar una buena gestión a favor del desarrollo de su población.

✓ **Resultados:**

- Personas capacitadas y empoderadas en el tema de Gestión de Riesgo de Desastres.
- Formación de Comités Vecinales de Defensa Civil donde no se hayan organizado aun.
- Implementación de Comités Vecinales de Defensa Civil.
- Población residente que conoce sus peligros, vulnerabilidades y realizan actividades para mitigarlos.

✓ **Meta:**

Para el desarrollo de talleres: Se propone alcanzar la capacitación de 10 representantes del área de influencia como mínimo en cada uno de las localidades y por cada uno de los AA.HH. que pertenecen al AISD.

Para las campañas y charlas de sensibilización: Se propone alcanzar que la población participe en un 80%.

✓ **Presupuesto:**

Para el desarrollo de este programa se ha considerado el siguiente presupuesto por año:

Tabla N° OBS 7-4

Presupuesto - Programa de Capacitación para formación de comité vecinal de Defensa Civil

Presupuesto por año, para el Programa de capacitación para formación de Comités Vecinales de Defensa Civil	Monto \$
Año 1	3,250.00
Año 2	3,000.00
Año 3	5,020.00
Total de presupuesto estimado para los 03 años	11,270.00

Fuente: Elaborado por ACOMISA.

✓ **Metodología:**

La presente metodología es flexible a los cambios o modificaciones convenientes para su desarrollo.

Tabla N° OBS 7-5

Actividades para el Desarrollo del Programa de Capacitación para Formación de Comités Vecinales de Defensa Civil

Actividad	Objetivo	Metodología
Convocatoria para selección de participantes a las capacitaciones.	Realizar un plan de comunicación para convocar, a los dirigentes y representantes de las diferentes organizaciones sociales existentes en la zona, para llevar a cabo las coordinaciones necesarias para presentar el programa y así poder ejecutar las actividades programadas. (Previo reconocimiento de la zona).	La convocatoria se realizara mediante la entrega de cartas de presentación e invitación y visitas a los beneficiarios. Se participara en las reuniones o asambleas generales necesarias, para dar a conocer la propuesta del programa Y/o realizar toda coordinación para cumplir con el desarrollo del programa. Además se colocaran banner informativos en las zonas de mayor afluencia de público como: tiendas comerciales, iglesias, municipalidades, locales comunales, etc.
Reuniones de coordinación	Que se elabore el programa de las actividades que se desea realizar con los beneficiarios del AISD	Las reuniones serán en los locales o lugares designados para realizar las coordinaciones. Se entablará conversaciones con los dirigentes y pobladores para que aporten con sus ideas. Se sostendrá reuniones de asesoramiento para ayudar en su programación anual de actividades para una correcta GRD de su población. Presentar una carta de presentación a la autoridad local para que tenga conocimiento de la intervención. Reuniones con instituciones involucradas y tratar de enlazarlo con la población del AISD.
Desarrollo de los talleres.	Brindar conocimiento, asesoramiento y monitoreo.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas de campo para coordinar el lugar (espacio, Local) para realizar el taller la fecha y la hora. • Se apoyara con la logística necesaria para la realización de los talleres (papelotes, banner, plumones, maskingtape, laptop, proyector, láminas, lapiceros, folders o cuadernos, separatas, solaperos, tableros, refrigerio, etc. • Contrato y logística para el especialista en el tema. • Implementación de los CVDC.
Desarrollo de las campañas	Sensibilizar y convocar, a toda la población del AISD para que participen en el desarrollo de las	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de banners, afiches. • Se realizara reuniones con la población interesada para entregar materiales a los

Actividad	Objetivo	Metodología
	<p>campañas. (Lograr que los mismos pobladores pinten las zonas seguras y rutas de evacuación y que colaboren con otros materiales necesarios para la campaña).</p>	<p>niños y población que participara en las campañas de sensibilización para la elaboración de mensajes respecto al tema central de la campaña.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se entregara implementos que se requiera para la campaña de limpieza, para realizar la campaña (polos, escobas, recogedores, lampas, picos y carretillas). • Para la segunda campaña de limpieza comunal y se aprovechara para la señalización de las zonas de peligro, zonas seguras y rutas de evacuación, se entregara los materiales necesarios para realizar la señalización (como pintura y plantillas). • Para la campaña de agua y saneamiento se realizar una charla sobre el correcto uso del agua y su almacenamiento.

Fuente: Elaborado por ACOMISA.

2) PROGRAMAS SOCIALES - CIERRE FINAL

2.1. Descripción de los programas sociales

A. Programa de Comunicaciones

✓ **Objetivo:**

El Plan de Comunicación dirigido a los Clientes y Trabajadores de la U.M. Arenera San Martín de Porras, permitirá que los clientes tomen sus medidas ante el cierre progresivo de la cantera y que los trabajadores tengan facilidades para la búsqueda de empleo o jubilación. Además de informar a la población de los diferentes empleos y capacitaciones que estarán disponibles durante la etapa del Cierre del Proyecto.

Tabla N° OBS 7-6
Programa de Comunicaciones

N°	Nombre del modulo	Distrito	Total de reuniones
1	Programa de Comunicaciones	Reunión anual	1
TOTAL			1

Fuente: Elaborado por ACOMISA.

✓ **Implementación:**

- Contratación de un Consultor
- Diseño de un Plan de comunicación dirigido a trabajadores y cliente acerca del plan de cierre de mina
- Reuniones con las Instituciones involucradas.

✓ **Resultados:**

Trabajadores, clientes y población del AISD informados acerca del plan de cierre de mina.

✓ **Metodología:**

Elaboración de boletines informativos como medio de comunicación sobre las actividades del Cierre de Mina cuyo contenido será claro y preciso para su mejor entendimiento. Además se realizaran una reunión anual con los proveedores y clientes.

✓ **Meta:**

Se propone alcanzar la impresión de 45 boletines entregados por año.

✓ **Responsable de Ejecución:**

El responsable de la aplicación de este programa es la U.M. Arenera San Martín de Porras, quien deberá contratar para ello los servicios de un especialista en Comunicación Social.

✓ **Beneficiarios:**

El total de los trabajadores, los clientes habituales y pobladores de la AISD que tienen relación indirecta con la empresa.

✓ **Presupuesto:**

Tabla N° OBS 7-7
Presupuesto

Programas Sociales	Presupuesto
Programa de Comunicaciones Sólo para el año N° 4	\$ 670.00
Total de presupuesto estimado para 01 año	\$ 670.00

Tipo de Cambio: S/. 2.80

Fuente: Elaborado por ACOMISA.