

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y TEXTIL



“ELABORACION E IMPLEMENTACION DE UN PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS PARA UNA EMPRESA MINERA”

INFORME DE SUFICIENCIA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO QUÍMICO

POR LA MODALIDAD DE ACTUALIZACION DE CONOCIMIENTOS

PRESENTADO POR:

PABLO MANUEL VALLADARES HERNANDEZ

LIMA – PERÚ

2010

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	3
II.	ANTECEDENTES	4
III.	OBJETIVOS	6
	3.1 Objetivo General	6
	3.2 Objetivos Específicos	6
	3.3 Conceptos Generales	6
IV.	MARCO LEGAL	8
	4.1 Normativa Nacional	8
	4.2 Normativa Sectorial	13
	4.3 Normativa Internacional	14
	4.4 Situación del manejo de los residuos sólidos en el Perú	16
	4.5 Situación del manejo de los residuos sólidos en Latino A	16
	4.6 Situación del manejo de los residuos sólidos en Centroa.	17
	4.7 Alcances de la experiencia en Austria y Alemania	17
V.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	20
	5.1 Actividades de Extracción	20
	5.2 Actividades complementarias	23
VI.	EVALUACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	26
	6.1 Caracterización de Residuos y Volumen generado	28
	6.2 Declaración de manejo de residuos y manifiestode residuos peligrosos	28
VII.	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	29
	7.1 Segregación	29
	7.2 Almacenamiento Intermedio	32
	7.3 Recolección y Transporte	34
	7.4 Almacenamiento Central	37
	7.5 Buenas Practicas	38

VIII.	ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	40
	8.1 Funciones del Comité	40
IX.	PLAN DE CONTINGENCIA	43
	9.1 Objetivos	43
	9.2 Alcance	43
	9.3 Responsabilidades	43
	9.4 Organización	44
	9.5 Funciones y Responsabilidades	45
	9.5.1 Jefe del Plan de Contingencias	45
	9.5.2 Coordinador de Emergencia	45
	9.5.3 Jefe de Brigadas	45
	9.5.4 Jefe de Brigada Contra Incendios	45
	9.5.5 Brigada de Seguridad y Evaluación	45
	9.5.6 Brigada de Primeros Auxilios	46
	9.5.7 Apoyo Externo	46
	9.6 Identificación de Riesgos en la Empresa	46
	9.7 Materiales Usados para la Atención de Emergencias	46
	9.8 Respuesta Ante la Presencia de una Emergencia	47
	9.8.1 Código de Accionamiento	47
	9.8.2 Procedimientos de Actuación en casos de Emerg.	49
	9.9 Cronograma de Actividades	
X.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
XI.	BIBLIOGRAFÍA	64
	ANEXOS	

I. INTRODUCCIÓN

En el presente documento técnico administrativo de la Empresa Minera, se describe el sistema de manejo de residuos sólidos, el cual comprende las actividades desarrolladas y por ejecutar para su aprovechamiento, tratamiento y disposición final además de su caracterización. Así mismo cumplir con lo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, modificatorias y su reglamento (D.S. N° 057-04-PCM).

El ámbito de aplicación del presente documento comprende la zona de operaciones y campamentos de la empresa; asimismo incluye responsabilidades para los proveedores, clientes, visitantes, EPS-RS, EC – RS y/o personas que intervienen en el manejo de los residuos sólidos.

El presente plan ha sido elaborado por el Departamento de Asuntos Ambientales en el cual se detallan las medidas y procedimientos basados en criterios sanitarios ambientales y de viabilidad técnica-económica para el manejo de los residuos durante el año 2010; asimismo se incluye el cronograma de actividades a implementar, evaluación del manejo actual y caracterización de los residuos sólidos, y el plan de contingencia.

II. ANTECEDENTES

La Empresa Minera, es una subsidiaria de Volcan Compañía Minera S.A.A, y propietaria de la Mina ubicada en la localidad de Vinca, distrito de Pallanchacra, departamento de Pasco. Iniciando sus operaciones de explotación y beneficio en el siglo XIX, obteniendo principalmente Plata y Plomo.

Volcan Cia. Minera, ha intensificado sus trabajos de exploración, desarrollo y preparación en la mina Vinca, donde se viene desarrollado labores de exploración, trabajos mineros y trabajos metalúrgicos en la Planta ubicada en Cerro de Pasco, alcanzando a setiembre del 2009 una producción de 9.028 TMS de concentrado de plomo y 0.86 millones de onzas finas de plata.

La empresa minera comprometida en preservar el medio ambiente y consciente que el desarrollo de sus actividades productivas genera residuos sólidos, ha venido trabajando en la Gestión de los mismos, para lo cual anualmente elabora e implementa su Plan de Manejo de Residuos Sólidos desde el año 2009 con la finalidad de llevar una adecuada gestión logrando minimizar y prevenir los riesgos potenciales a la salud y al ambiente. Y además dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos (Ley N° 27314), su modificatoria y respectivo reglamento (D.S. N° 057-04-PCM).

Este plan involucra a todas las actividades de explotación directa e indirecta que realiza la Empresa Minera en la zona de operaciones y de campamentos.

En la figura 2.1 se muestra la ubicación de la Empresa Minera

En el anexo A.1 y A.2 se adjuntan los planos de distribución de la zona de operaciones y campamentos de la empresa.

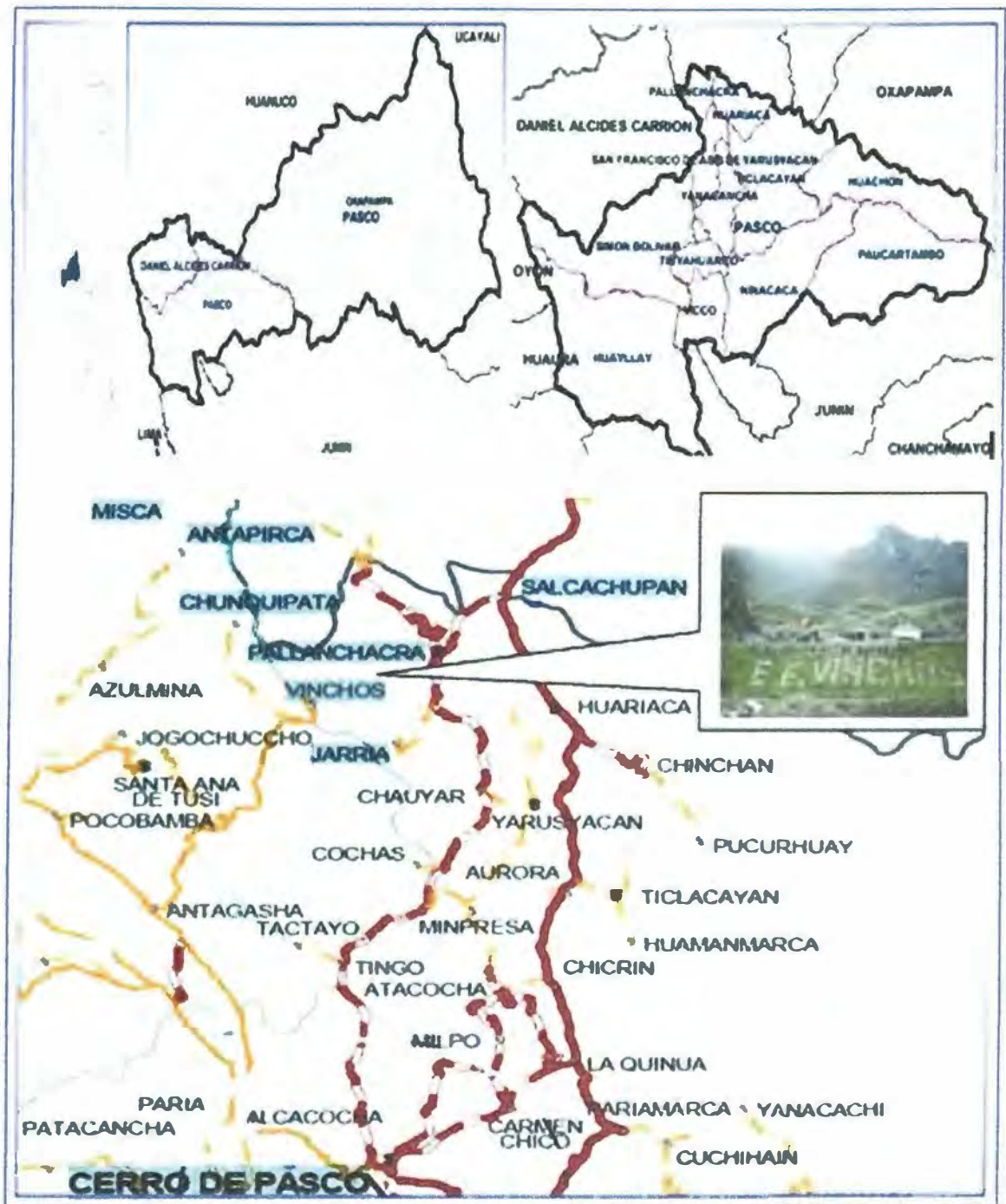


Figura 2.1.- Ubicación de la Unidad Minera

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Dar cumplimiento a la Ley General de Residuos Sólidos sus modificatorias y reglamento, elaborando y presentando el Plan de Manejo de Residuos Sólidos del año 2010 y las declaraciones de cada residuo sólido generado durante el año 2009.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las estrategias a implementar para continuar con la mejora del Plan Operacional del Manejo de Residuos Sólidos.
- Informar sobre los avances realizados en el manejo de los residuos sólidos durante el año 2009.
- Cuantificar los residuos sólidos generados en el año 2009.
- Reducir los riesgos al ambiente y a la salud durante la disposición y transporte de los residuos sólidos.
- Establecer medidas técnicas que permitan mejorar la eficiencia de la gestión de los residuos sólidos, generando beneficios económicos y contribuyendo al incremento de la calidad de sus actividades bajo la perspectiva de la mejora continua.

3.3 Conceptos Generales

- Aspecto Ambiental.- Elementos de las actividades, productos y/o servicios de la empresa que interactúen con el ambiente.
- Peligro Ambiental.- Componentes en el ambiente de trabajo que pueden causar lesiones, enfermedades o la muerte
- Peligro Biológico.- Sustancias que se encuentran de manera natural y que pueden ser dañinas para los empleados.
- Peligro ergonómico.- Factores físicos dentro del ambiente que dañan el sistema músculo-esquelético. Entre los peligros ergonómicos se incluyen la altura incómoda de la estación de trabajo y el mal posicionamiento del cuerpo.
- Peligro físico.- Factores dentro del ambiente que puedan dañar el cuerpo sin que les sea necesario tocarlo. La vibración y el ruido son ejemplos de peligros físicos.

- Peligro químico.- elementos o mezcla de elementos o sustancias sintéticas que se consideran dañinos para los empleados.
- Riesgo ambiental.- probabilidad de ocurrir un efecto negativo directo y/o indirecto al ambiente.
- Ambiente.- sistema compuesto por componentes vivos (flora, fauna, hombre) y no vivos (suelo, aire, agua)
- Desarrollo sostenible.- Representa un modelo de crecimiento económico global que contempla la satisfacción de las necesidades actuales de la humanidad, sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades.
- Mitigación.- conjunto de medidas que se pueden tomar para contrarrestar o minimizar los impactos ambientales negativos.
- Caracterización.- Acción de establecer características de un objeto y/o material
- Contingencias.- Evento que puede ocurrir o no durante el desarrollo de algún proceso o de algún acontecimiento y/o situación de desequilibrio generada por algún contaminante en el ambiente.
- Buenas prácticas ambientales.- realización de una serie de acciones con la finalidad de mejorar el ambiente en el lugar de trabajo minimizando incidentes o accidentes ambientales.
- Comité de residuos sólidos.- grupo constituido de personas con una responsable a cargo, con la finalidad de lograr el manejo integral de los residuos sólidos en un ambiente determinado.
- Residuos sólidos.- un material o subproducto industrial y/o peligrosidad a fin de facilitar su reaprovechamiento, tratamiento o comercialización.
- Declaración de manejo de residuos sólidos.- documento declarativo (formulario anexo 1 del reglamento de RRSS) donde se indican las cantidades y características de los RRSS, que se presenta a la entidad competente dentro de los primeros 15 días hábiles de cada año.
- Manifiesto de residuos sólidos peligrosos.- formulario con ciertos requisitos donde figuren los datos del generador, EPP-RS de transporte y la EPS-RS de tratamiento o disposición final, o EC-RS.
- Almacenamiento intermedio.- lugar o instalación que recibe directamente los residuos generados por la fuente, utilizando

contenedores para su almacenamiento, y posterior evacuación hacia el almacenamiento central.

- **Recolección y transporte.-** Acción de recoger y transportar los residuos para transferirlos mediante un vehículo apropiado, y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.
- **Almacenamiento central.-** instalación donde se consolida y acumula temporalmente los residuos provenientes de las diferentes fuentes de la empresa en contenedores para su posterior tratamiento, disposición final u otro destino autorizado.
- **Plan de contingencias.-** instrumento de gestión que es un tipo de plan preventivo, predictivo reactivo, el mismo que presenta una estructura estratégica y operativa que ayudara a controlar una situación de emergencia y a minimizar sus consecuencias negativas.

IV. MARCO LEGAL

El plan de manejo de residuos sólidos de la **Empresa Minera** está enmarcado en la base legal, que a continuación se detalla.

4.1 Normativa Nacional

En el cuadro 4.1 se muestra la normatividad nacional aplicable.

Cuadro 4.1.- Normativa Nacional

DISPOSITIVOS	ASUNTO	PUBLICACIONES
---	Constitución Política del Perú	29 de Diciembre de 1993
Ley N° 28611-PCM	Ley General del Ambiente	13 de Octubre del 2005
Ley N° 27314 – PCM	Ley General de Residuos Sólidos	21 de Julio de 2000
Ley 28256 – PCM	Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	19 de Junio del 2004
D. S. N° 057-04-PCM	Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos	22 de Julio del 2004
NTP 900.058 (*)	Norma Técnica Peruana – Gestión de Residuos Sólidos, Código de Colores para los Dispositivos de Almacenamiento de Residuos	12 de Junio del 2005
Ordenanza del Consejo Metropolitano de Lima N° 295/MML	Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos	27 de Octubre del 2000

Continúa...

Sigue...

Ley N° 26842	Ley General de Salud	20 de Julio de 1997
D. S. N° 6-STN-1964	Reglamento para la Disposición de Basuras Mediante el Empleo del Método de Relleno Sanitario	9 de Enero 1964

4.2 Normativa Sectorial

En el cuadro 4.2 se muestra la normatividad sectorial aplicable.

Cuadro 4.2.- Normativa Sectorial

DISPOSITIVOS	ASUNTO	PUBLICACIONES
D.S. 046-2001-EM	Reglamento de Seguridad e Higiene Minera	20 de julio del 2001
D.S. N° 016 – 93	Reglamento Ambiental de Actividades Mineras	01 de Mayo 1993

4.3 Normativa Internacional

La normativa internacional considerada para el desarrollo del presente estudio se muestra a continuación:

Cuadro 4.3.- Normativa Internacional

DISPOSITIVO	ASUNTO	PUBLICACIÓN
Resolución Legislativa N° 26234	Convenio de Basilea	5 de Mayo de 1992

4.4 Situación del manejo de los residuos sólidos en el Perú.

Residuos Sólidos Domésticos

Las mejoras que se han experimentados en la gestión integral de residuos sólidos aun no son suficientes para lograr una cabal

protección sanitaria y ambiental, los déficit mostrados en infraestructura, recursos humanos y financiamiento, deben ser revertidos en el corto plazo, para ello, luego del análisis del informe de evaluación y la discusión de experiencias en varios municipios, es necesario trabajar en los siguientes aspectos:

- Facilitar la puesta en marcha de rellenos y micro rellenos sanitarios, ayudando desde el nivel central y con la participación de universidades y ONGs, a los gobiernos locales en adecuada selección de terrenos y en el desarrollo de sus propuestas técnico-económicas.
- Agilizar los procedimientos administrativos para la autorización sanitaria de rellenos y micro rellenos sanitarios.
- Incrementar el reciclaje con la máxima participación de los segregadores adecuadamente formalizados
- Promover la educación ambiental para el cambio de conducta de las personas que el manejo de los residuos sólidos requiere.
- Desarrollar una propuesta programática para el financiamiento de las inversiones que se requieren en materia de infraestructura sanitaria para el manejo de los residuos sólidos.
- Fortalecimiento de la cooperación y asistencia técnica del nivel central con los gobiernos locales.

Residuos Sólidos Industriales

En relación de los residuos sólidos no municipales, existe un sub-registro grande en la de declaración de generación de residuos por parte de las empresas, lo que no permite conocer con certeza la magnitud del riesgo asociado a este tipo de residuos. Esta situación es necesario revertirla en el plazo inmediato con el desarrollo de inventarios de residuos. Solo el 2% de industrias y cerca del 10% de empresas del sector minero-energético reportan la generación de residuos sólidos. No obstante de dicha falta de información las principales conclusiones son:

- La disposición final en rellenos de seguridad de los residuos no municipales es insuficiente y debe incrementarse sustancialmente en el corto plazo
- Debe promoverse la implementación de rellenos de

seguridad con la participación de la inversión privada

- De manera similar el acceso de los residuos municipales, existe una progresiva formalización de recicladores, especialmente en el sector industrias que debe promoverse con mayor intensidad.
- Es necesario plantear un programa de reciclaje de residuos de la construcción que explote el potencial existente, ya que el 85% de dichos residuos son aprovechables.
- La fiscalización del manejo de residuos sólidos en los diferentes sectores económicos debe ser fortalecida y lograra mayor cobertura y presencia a nivel local.

4.5 Situación del manejo de los residuos sólidos en Latino América

Según el "Diagnostico de la situación del manejo de residuos sólidos municipales en América Latina y el Caribe", realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 1994-1998 , las debilidades principales de la gerencia de los residuos sólidos se pueden agrupar en cuatro categorías:

- Institucionales y legales,
- técnicas y operativas,
- económicas y financieras, y
- sociales y comunitarias.

Dentro del área institucional y legal, la falta de reconocimiento como sector formal de residuos sólidos y la falta de prioridad del sector son problemas clave. No hay políticas para reducir la generación de residuos y faltan recursos humanos capacitados y calificados en todos los niveles del sector.

En el área técnica y operativa, los residuos especiales y peligrosos generalmente se mezclan con los residuos sólidos municipales. La cobertura de recolección es reducida en las ciudades intermedias y menores, así como en los asentamientos marginales urbanos. Existen altos niveles de quema de los residuos sólidos dentro y fuera de los botaderos.

En el área económica y financiera, la mayoría de los gobiernos no han cuantificado los costos y posibles valores de los residuos y particularmente los municipios medianos y pequeños tienen

dificultades para acceder a los créditos. Los ingresos son bajos porque las tasas y las tarifas no existen o son mínimas.

En el área social y comunitaria, la participación comunitaria es muy reducida, lo que trae como consecuencia una actitud negativa respecto al pago por el servicio. Otro problema social no resuelto es la presencia de segregadores como resultado de la desocupación elevada y la extrema pobreza.

La falta de prioridad del manejo de los residuos sólidos y la falta de reconocimiento como sector formal son problemas clave.

4.6 Situación del manejo de residuos sólidos en Centroamérica

El diagnóstico de la situación de Latinoamérica refleja los problemas que también ocurren en Centroamérica. Sin embargo, existen municipalidades que han resuelto la mayoría de estos problemas y se han establecido algunos modelos de procesos y pasos hacia la sostenibilidad que se pueden replicar, por ejemplo:

Mayor participación del sector privado (Villa Nueva, Guatemala) para aumentar la eficiencia; cobro por el servicio de aseo con una tasa de impuestos general (Quetzaltenango, Guatemala) o junto con el agua (Esquipulas, Guatemala) o la electricidad (San Salvador, El Salvador) para reducir la morosidad; conjunto de mecanismos legales para el corte de los servicios de agua o electricidad si no se paga el servicio de aseo; organización y capacitación de cooperativas y microempresas de segregadores (Barrio Alameda del Norte, Guatemala, Guatemala), (Colonia Zacamil, Mejicanos, San Salvador) para mitigar el problema social de los segregadores.

4.7 Alcances de la experiencia en Austria y Alemania

El alcance del manejo integral de residuos ahora va más allá de las funciones familiares de la recolección, transporte, recuperación, reciclaje, tratamiento y disposición final de residuos. Ahora la producción, comercio y consumidores están muy conectados con el manejo de residuos. La reglamentación reciente en Europa, sirve como buen ejemplo y la necesidad de mercados para los reciclables muestra la estrecha interdependencia.

Pero actualmente, entendemos que todas las corrientes de residuos son directa o indirectamente acompañadas por relaciones financieras e informativas.

El desarrollo del marco legal en varios países industrializados de Europa, ha estado siguiendo un método de tres pasos: En la primera etapa, el énfasis recae sobre las definiciones de residuo y sobre la obtención de control sobre el importante flujo de residuos del productor de residuos hacia un tratamiento controlado. En la segunda fase, el foco se mueve hacia el control de los embarques y hacia el desarrollo de estándares técnicos para recolección, tratamiento y monitoreo. En forma implícita, las autoridades de control expresan una conveniencia de opciones y mejorar su base de datos. En la tercera etapa actual, observamos el nuevo paradigma de manejo de recursos. La implementación del concepto de la responsabilidad del productor conduce a las nuevas estructuras financieras en el manejo de residuos.

Es decir el objetivo principal es desarrollar el manejo de residuos hacia una economía de reciclaje con circuitos cerrados, al respecto, la Legislación Austríaca a través del acta 1 Waste Management define los siguientes objetivos:

- Evitar condiciones insalubres sobre el hombre, así como en los animales, plantas, sus condiciones de vida y su medio ambiente natural.
- Preservar las materias primas y los recursos de energía.
- Mantener la demanda por las capacidades de rellenos de la forma más posible
- Asegurarse que la disposición de los residuos no presenta peligro potencial alguno para generaciones futuras (principio de precaución).

Por otro lado la Legislación Alemana vigente desde el año 1996, empieza a regir el nuevo concepto de manejo de residuos, donde el objetivo principal es desarrollar el manejo de residuos hacia una economía de reciclaje con circuitos cerrados, bajo los siguientes criterios:

- Aplicación consistente del Principio de Contaminador Paga.
- La creación de una jerarquía de obligaciones orientadas hacia la producción (prevención antes que el reciclaje termal o de materiales).
- Un estado equivalente de reciclaje termal y de materiales, y la posibilidad de determinar una prioridad en el caso de formas

- de residuos específicas por medio de una orden reguladora.
- La responsabilidad de los productores con sus productos.
 - Expandir las oportunidades para la privatización de la disposición de residuos.

Adicionalmente, a través del reciclaje integral, el residuo debe ser evitado como sea posible incluso en la etapa de producción y los residuos que no sean evitables deben ser reciclados de manera ambientalmente aceptable (recolección diferenciada de residuos, recolección por separado de embalaje y recuperación de embalaje. En ese sentido el tratamiento de residuos sólidos domiciliarios necesita una mezcla apropiada de tecnología que cumpla con los requisitos técnicos, ecológicos y económicos.

En tanto la importancia de los aspectos sociales del manejo de residuos: desde la ubicación de la plantas a la introducción de nuevos esquemas de recolección, así como el entrenamiento de trabajadores y staff a la educación de los consumidores desde las relaciones de negocios al diálogo internacional.

El método de manejo integral de residuos comprende no solo la simple disposición sino un manejo de recursos que incluye ciclos y circuitos, almacenamiento y liberación y acumulación final.

Entre las perspectivas futuras, a pesar de todos los problemas metodológicos e inconsistencias, el manejo de residuos se está convirtiendo en el teatro de un método revolucionario para el manejo de recursos. Una vez que estas herramientas estén disponibles, ellas deberían ser aplicadas a la realización de una política ambiental más objetiva, planeada y basada en la ciencia.

V. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Como se mencionó en los antecedentes la Empresa Minera es una subsidiaria de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A, siendo esta un gran productor de polimetálicos, ocupando el 4to. productor de zinc y plata a nivel mundial. En la figura 5.1 se muestra el campo de acción de ésta.

Actualmente la Empresa Minera, explora y explota plata y plomo, en un área aproximada para sus actividades de 4 816 hectáreas.

5.1 ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN

A continuación se describen los procesos que se desarrollan desde la extracción hasta el transporte de los minerales de la Empresa Minera.

- **Desarrollo y Preparación:**

Construcción de Rampas

Se viene ejecutando cuatro rampas; tres de las cuales son de gradiente negativa y una de gradiente positiva. La continuidad de las rampas está ligada a profundizar la mina con la finalidad de explotar otros cuerpos. En el nivel 260 se está construyendo la rampa de gradiente positiva (15%), entre las vetas San Marcos y Sol de Oro; y la rampa de gradiente negativa (12%), el cual permitirá el acceso a las vetas San Marcos y Candelaria alcanzando el nivel 130. Las otras dos rampas de gradiente negativa son la de veta Haswuz cuyo origen es el túnel Mancancoto (nivel 105) y permitirá el acceso a la vetas Haswuz y María Teresa. Y la rampa 740 del sistema de vetas María Inés ubicada en el nivel 105. Se tiene proyectado continuar con la profundización de la mina debido que hasta la fecha se obtuvo buenos resultados.

Para la construcción de las rampas se utiliza las emulsiones explosivas del tipo 3000 y 5000, además de anfo.

Galerías

Las galerías son labores mineras que se realizan sobre la veta mineralizada, se pueden ejecutar en exploración (en zonas donde no se conocen su mineralización) o en preparación (zonas definidas geológicamente).

A la fecha se viene ejecutando galerías en la veta San Marcos (niveles 260 y 130), veta Candelaria (nivel 195), veta Contacto (niveles 045 y 025), veta Haswuz (niveles 090 y 035) y Veta María Inés (niveles 005 y 985).

Los residuos generados en esta etapa son las bolsas de explosivos, y residuos metálicos.

- **Perforación**

En la zona antigua y nueva las perforaciones de labores de avance se realizan con Jumbos Electro Hidráulicos y para la ejecución de las chimeneas se usan máquinas Jack Leg. Para las labores de explotación el método utilizado es el hundimiento por subniveles con taladros largos, se usa equipo raptor los cuales perforan distancias de 20 metros en positivo y negativo.

En esta etapa se genera residuos sólidos como: el aceite residual, residuos metálicos, madera, jebes y caucho. Además mangueras, tierra, trapos y waipes contaminados con aceites y grasas.

- **Voladura**

Para las labores de avance se utilizan emulsiones explosivas de los tipos 3000 y 5000 con sus respectivos accesorios de voladura no eléctrica (Fanel), mientras que para las labores de explotación el explosivo utilizado es el ANFO y como iniciador booster. Los disparos se realizan fila por fila de acuerdo al programa de voladura.

Se está generando bolsas de explosivos en esta etapa.

- **Acarreo y Carguío**

El acarreo del mineral se realiza con scoops diesel de 4 yd³ operado a control remoto (telemando) con la finalidad de evitar cualquier accidente por caída de roca al momento de la limpieza. El mineral extraído del tajo es acarreado hacia las cámaras de carguío ubicadas en los diferentes niveles de la mina para ser descargado a los volquetes.

Los desmontes generados son de naturaleza calcárea y son dispuestos en las desmonteras de la unidad, en algunas oportunidades es utilizado como material para la construcción de plataformas o como ripio para las carreteras.

- **Transporte del Mineral**

El mineral es transportado por volquetes de 35 TN de capacidad desde las labores de explotación hacia la superficie continuando hasta la Planta ubicada en Cerro de Pasco, utilizando para ellos la Vía Vinchos - Pasco (50 Km.)

Los residuos que se generan en el acarreo, carguío y transporte del mineral son: madera, tierra contaminada con aceite y grasa.

- **Recepción y Descarga en la Planta Concentradora**

El mineral que llega a la planta concentradora en Pasco, es recepcionado, previo registro y luego almacenado para su posterior concentración y beneficio.

En el cuadro 5.1 se observan los residuos sólidos identificados durante cada uno de las actividades realizadas.

5.1 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Las actividades de las áreas que complementan a las descritas en el ítem anterior son:

- **Área de Mantenimiento**

Se realiza la limpieza y el mantenimiento de las maquinarias, equipos y vehículos de la unidad.

Los residuos que se generan como producto de las actividades son los recipientes de metal y plástico, trapos y waipes contaminados con aceites y grasas, maderas, baterías, residuos metálicos, filtros de aceite. jebes y caucho.

Cuadro 5.1.- Identificación de Residuos Sólidos – Actividades de Extracción

Actividades de Extracción	Residuos Sólidos							
	Bolsas de explosivos	Residuos metálicos	Aceite residual	Madera	Mangueras contaminadas con aceites y grasa	Tierra contaminada con aceites y grasas	Trapos y waipes contaminados con aceites y grasas	Jebes y caucho
Desarrollo y Preparación	X	X						
Perforación		X	X	X	X	X	X	X
Voladura	X							
Acarreo y Carguío				X		X		
Transporte del mineral				X		X		
Recepción y Descargo								

- **Área de Geología**

Se encarga de planificar las perforaciones en las reservas de mineral y en función de esta coordinar y programar la ejecución de la explotación del mineral, conjuntamente con el área de ingeniería y planeamiento. Los residuos que se genera en esta etapa son papeles y cartones.

- **Área de Logística**

Donde se almacena los materiales, herramientas y equipos a ser utilizados en las diferentes actividades de la unidad.

Se genera como producto de sus actividades papel, cartón y equipos de protección personal contaminados.

- **Oficinas Administrativas**

Se desempeñan las actividades de gestión de las diferentes jefaturas como: Ingeniería y Planeamiento, Seguridad y Medio Ambiente, Administración, Mantenimiento, Proyecto Planta, Sistemas, Relaciones Comunitarias y Recursos Humanos; además de las superintendencias de Minas - Geología y Exploraciones.

Los residuos que se generan son papeles, fluorescentes, botellas de plástico, cinta, cartucho de tinta y tóner.

- **Comedor y Campamentos**

Los residuos que se generan son: botellas de plástico, residuos orgánicos (restos de comida, cáscara, maleza) y ceniza (restos de combustión de estufas).

- **Posta Médica**

Donde reciben atención médica los trabajadores de la empresa y la población de Vinchos. Cabe resaltar que la posta médica pertenece al Ministerio de Salud y lo administra la Empresa Minera para lo cual ha contratado a SG NATCLAR SAC, empresa especializada en brindar servicios médicos ocupacionales.

Como producto de las actividades se genera residuos hospitalarios (gasas, algodón, plástico, vidrios y material quirúrgico)

Los residuos identificados se pueden apreciar en el cuadro 5.2

VI. EVALUACION Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

¿Qué son residuos sólidos?

Se considera residuos sólidos a aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que se generador dispone, o esta obligado a disponer, a través de un sistema que incluya procesos tales como: minimización de residuos, segregación en la fuente, transporte, transferencia y disposición final, entre otros, siguiendo los lineamientos establecidos en la normatividad nacional y tomando en cuenta los riesgos que causan a la salud y el ambiente.

En la actualidad, el aumento de los residuos sólidos se debe al crecimiento poblacional con hábitos de consumo inadecuados y educación ambiental precaria, procesos migratorios desordenados, flujos comerciales insostenibles, inadecuado manejo de gestión de residuos sólidos por parte de algunas municipalidades, entre otras.

En este ítem se desarrolla la clasificación y cuantificación de los residuos sólidos identificados en el capítulo anterior. Esta clasificación nos permitirá saber las características de peligrosidad de cada residuo generado por las actividades de la Empresa Minera.

Para realizar la clasificación de los residuos sólidos se han tomado en cuenta las características de peligrosidad a la salud y al ambiente, establecidos en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos (D.S. N° 057-04-PCM), específicamente de sus anexos 4 y 5.

De acuerdo con la actividad desarrollada por la Empresa Minera, los residuos sólidos generados se clasifican en No Municipales (residuos peligrosos y no peligrosos). Ver cuadro 6.1.

Cuadro 6.1.- Caracterización de los residuos sólidos

Fuente generadora	Residuo sólido generado	Peligro						No peligro	
		C	R	E	T	I	N		O
Desarrollo y preparación, perforación y área de mantenimiento	Residuos metálicos								X
Perforación, acarreo y carguío, transporte de mineral y área de mantenimiento	Madera								X
Perforación	Jebes y caucho								X
Área de geología, área de logística y oficinas administrativas	Papeles								X
Área de Geología y área de logística	Cartones								X
Oficinas administrativas, comedor y campamentos	Botellas de plástico								X
Comedor y campamentos	Residuos orgánicos								X
Voladura, desarrollo y preparación	Bolsas de los explosivos			X		X			
Perforación	Aceite residual					X			
Perforación	Mangueras contaminadas con aceite y grasa					X			
Perforación, acarreo y carguío, transporte de mineral, área de mantenimiento	Tierra contaminada con aceite y grasa				X				

Continúa...

Sigue...

Perforación y área de mantenimiento	Trapos y waipes contaminados con aceite y grasa					X			
Área de mantenimiento	Recipientes de metal y plástico contaminados con aceite y grasa					X			
Área de mantenimiento	Baterías				X				
Área de mantenimiento	Filtros de aceite				X				
Área de logística	Equipos de protección personal contaminados					X			
Oficinas administrativas	Fluorescentes				X				
Oficinas administrativas	Cinta, Cartucho de tinta y tóner				X				
Comedor y campamentos	Ceniza				X				
Posta medica	Residuos Hospitalarios						X		

6.1 VOLUMEN GENERADO EN EL AÑO 2009

Una vez identificados y clasificados los residuos sólidos se ha realizado su cuantificación, tal como se detalla en el cuadro 6.2

Cuadro 6.2.- Cantidad de Residuos Sólidos Generados - 2009

RESIDUOS SOLIDOS GENERADOS		Total
NO PELIGROSO		Tn/año
Residuos Metálicos		1.8575
Madera		1.1070
Jebes y Caucho		0.3300
Papeles		0.3910
Cartones		1.6190
Botellas de Plástico		0.3690
Residuos Orgánicos		7.1240
	Sub Total	12.7975
PELIGROSO		Tn/año
Bolsas de los explosivos		0.032
Aceite residual		5.579
Mangueras contaminadas con aceites y grasas		0.081
Tierra contaminada con aceites y grasas		0.184
Trapos y waipes contaminadas con aceites y grasas		0.566
Baterías		0.112
Filtros de aceite		0.008
Filtros de aceite		0.190
Equipos de protección personal contaminados		0.113
Fluorescentes		0.035
Cinta, cartuchos de tinta y tóner		0.001
Cenizas		5.230
Residuos hospitalarios		0.002
	Sub total	12.133
	total	24.9305

La generación de residuos sólidos estimada para el 2009 fue de: 24.9305 TM/año, entre residuos peligrosos y no peligrosos.

6.2 DECLARACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y MANIFIESTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

En el anexo B-1 se adjuntan las Declaraciones de los Residuos Sólidos generados durante el año 2009, donde se indican sus cantidades y características. Así mismo en el anexo B-2, se adjuntan copias de los Manifiestos de Residuos Sólidos Peligrosos.

VII. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Desde el año 2009 la Empresa Minera ha establecido las etapas de su Plan Operacional para el manejo de sus residuos sólidos, a continuación se describe la situación actual de cada una de ellas, además se plantean las estrategias a implementar durante el año 2010.

7.1 Segregación

A. **Situación Actual.**- A continuación se muestra la situación actual de la segregación de los residuos en la empresa.

Recipientes Codificados por colores para cada tipo de Residuo

Se continua utilizando la codificación de colores establecida en el anexo N°11 del Reglamento de Seguridad e Higiene minera (D.S. N° 046-01-EM), cuadro 7.1

Recipiente de arena para amago de incendios

Se mantiene los recipientes con los colores característicos para el almacenamiento de la arena en caso de ocurrir amago de incendio

Segregación en el origen

En las oficinas se ha dispuesto de recipientes los cuales también se encuentran identificados por el código de colores, con la finalidad de segregar los residuos en el lugar de generación.

En la posta médica, se ha dispuesto de recipientes especiales para el almacenamiento de las jeringas, con la finalidad de evitar el contacto con las personas que manipulan este tipo de residuo. Cabe resaltar que esto ha mejorado, con respecto al año anterior, se utilizaba una botella de plástico para la segregación.

En el desarrollo de mantenimiento de las máquinas se continúa utilizando las bandejas con el fin de evitar derrames en el piso y contaminación al suelo, además de almacenar el aceite residual para su posterior comercialización. Del mismo modo en el depósito de aceites y grasas, se utiliza en el momento de despacharlas para su utilización.

Cuadro 7.1.- Código de colores utilizados en la segregación

Color de Recipiente	Tipo de Residuo
	RESIDUOS CONTAMINADOS, Tierra contaminada con aceite y grasa, equipos de protección personal, etc.
	RESIDUOS HOSPITALARIOS, Gasas, algodón, vidrios y material quirúrgico
	METALES, Fierros, clavos, tubos metálicos, alambres, etc.
	RESIDUOS PELIGROSOS, Fluorescentes, baterías, filtros de aceite, etc.
	RESIDUOS INFLAMABLES, Aceite residual, papeles, cartones, mangueras, trapos, waipes, recipientes de metal y plásticos contaminados con aceites y grasas.
	RESIDUOS DOMESTICOS, Restos de comida, cascara y malezas
	CENIZA, Restos de combustión de estufas
	RESIDUOS RECICLABLES, Botellas de plástico

Difusión de la codificación de colores utilizada

En los puntos de acopio de los residuos sólidos en la zona de operación y campamentos, se coloca carteles con la finalidad de informar a los trabajadores, contratistas, clientes, proveedores, visitantes y población acerca de la codificación de colores que se emplea para la segregación de los residuos sólidos

Capacitación en manejo de residuos sólidos

Se ha cumplido con la estrategia planteada durante el año 2009, el cual fue establecer el programa de capacitación. En el anexo C-1 se adjunta dicho programa.

El área de seguridad y medio ambiente ha cumplido con las capacitaciones programadas durante el año 2009, de las cuales el 25% fueron temas de segregación de residuos sólidos. Estas capacitaciones fueron dirigidas al personal de la empresa minera y al de las empresas especializadas. El acta de asistencia a las mismas se adjunta en el anexo C-1.

Además se impartieron charlas informativas y de sensibilización a la población, como por ejemplo a los alumnos de la Institución Educativa Secundaria "José Santos Chocano" de Vinchos.

- B. Aspectos a Mejorar.-** Para mejorar la segregación de los residuos sólidos se deberá implementar las estrategias, presentadas en el cuadro 7.1.

Cuadro 7.1.- Estrategias a Implementar para Mejorar la Segregación

Estrategias	Objetivos
Recipientes codificados para cada tipo de residuo	
Continuar con la codificación de colores establecida y dar mantenimiento a los recipientes de almacenamiento distribuidas en la zona de operación y campamento de la empresa (pintado, acondicionamiento de tapas, etc)	Mantener la segregación de los residuos en la zona de operaciones y campamento de la empresa.
Evaluar la cantidad de recipientes en cada punto de acopio considerando el tipo de residuo que se genera de acuerdo a su ubicación en la zona de operaciones y campamento.	Facilitar el manejo adecuado de los residuos sólidos y evitar accidentes por su manipuleo.
El secretario del comité de Gestión de Residuos Sólidos debe continuar con las	

Continúa...

Sigue...

inspecciones a los puntos de acopio distribuidos en la zona de operaciones y campamentos con la finalidad de verificar la correcta segregación de los residuos sólidos y brindar medidas correctivas.	
Segregación en el origen y capacitación en el manejo de residuos sólidos	
Cumplir con el 100% del programa de capacitaciones establecido para el año 2010, considerando al personal de la E.E. de Vinchos y de las empresas especializadas. Poner énfasis en el tema de segregación. Ver el anexo C-2.,	Lograr que todo el personal de la empresa se encuentre capacitado.
Continuar con las charlas informativas y de sensibilización a la población cercana a la zona de operaciones de la empresa.	Lograr que la población cercana a la zona de operaciones de la empresa este informado del trabajo de segregación que ejecuta la E.E. de Vinchos y sensibilizado en la importancia de esta etapa del plan operacional del manejo de residuos sólidos.
Difusión de la codificación de colores	
Mantener la difusión de la codificación de colores a través de los carteles en cada punto de acopio. Y evaluar la posibilidad de establecer otro medio de difusión como cartillas informativas.	Fortalecer la segregación en la zona de operaciones y campamentos de la E.E de Vinchos.

7.2 Almacenamiento Intermedio

- A. **Situación Actual.**- A continuación se muestra la situación actual del Almacenamiento Intermedio de los residuos en la empresa.

Evaluación de la cantidad y distribución de los puntos de Acopio

El año 2009 se contaba con 25 puntos de acopio distribuidos en la zona de operaciones y campamento. Al año 2010 se cuenta con 28 puntos y se encuentran distribuidos de la siguiente manera, como se muestra en el cuadro 7.2.

Esto debido a que se evaluó la cantidad y distribución de los puntos de acopio en función al tipo y cantidad de residuo generado, estrategia propuesta en el plan de manejo de residuos del año 2009, en el anexo A-3 se adjunta el plano de ubicación de los puntos de acopio.

Mantenimiento de los puntos de acopio

Se mantienen las características de los puntos de acopio:

- Techo
- Panel Informativo
- Tapa de recipiente
- Piso
- Código de ubicación del recipiente
- Identificación del punto de acopio
- Lema alusivo al cuidado del medio ambiente

Cumpliendo así lo establecido en la normativa:

- Orden y limpieza
- Techado
- Con piso
- Contenedores con tapa
- Rotulado
- Señalizado
- Capacidad y material de los contenedores de acuerdo al residuo
- Equipos de seguridad (opcional extintor)

Con la finalidad de continuar cumpliendo con la normativa y la estrategia planteada en el plan de manejo de residuos sólidos del 2009, se dio mantenimiento a los puntos de acopio, pintando los carteles y recipientes.

Cuadro 7.2.- Almacenamiento Intermedio

Ubicación	Áreas y/o lugares	Puntos de acopio
Zona de Operaciones	Nivel 145	4
	Jarria	1
	María Inés	1
	Nivel 105	1
	Nivel 130	1
Zona de Campamentos	Campamento Staff	1
	Campamento Mitupampa	1
	Campamento Buenos Aires	1
	Comedor	
	Campamento de Cuadrampata	2
	Campamento Capillapata	1
	Posta Medica	1
	Campamento Miraflores	1
	Laboratorio – Geología	1
	Oficinas	1
	Campamento PEQUSAC	1
	Garita principal	1
	Explomin y Redrilsa	1
	I.E. Secundaria “Jose Santos Chocano”	1
	I.E. Primaria	1
	I.E. Inicial	1
	Barrio Empresa	1
Barrio Ragra cancha	2	

Se cerco los puntos de acopio distribuidos en la zona de campamentos con la finalidad de evitar que los animales (cerdos, cabras, perros, etc.) tengan contacto directo con los residuos

- B. Aspectos a Mejorar.-** En el cuadro 7.3 se describen las estrategias a implementar durante el año 2010.

Cuadro 7.3.- Estrategias a Implementar para Mejorar el Almacenamiento Intermedio

Estrategias	Objetivos
Evaluación de la cantidad y distribución de los puntos de acopio	
Continuar con las inspecciones a los puntos de acopio distribuidos en la zona de operaciones y campamentos.	Evaluar permanentemente la cantidad, distribución y estado de los puntos de acopio.
Mantenimiento de puntos de acopio	
Continuar con el mantenimiento de los puntos de acopio.	<p>Conservar en mejor estado los residuos que se puedan comercializar (cartones, botellas de plástico, aceite residual, etc).</p> <p>Asegurar el reaprovechamiento y comercialización de los residuos sólidos.</p> <p>Evitar la contaminación de los residuos que no son peligrosos por aquellos que si lo son.</p>

7.3 Recolección y Transporte

- A. Situación Actual.-** A continuación se muestra la situación actual de la Recolección y Transporte de los residuos en la empresa.

Equipos de Protección personal

El personal responsable de la recolección de los residuos cuenta con el equipo mínimo necesario para la manipulación de los residuos sólidos

Seguridad en la recolección de los residuos sólidos

Antes de iniciar la recolección, los trabajadores identifican y controlan las condiciones inseguras que se puedan presentar durante el desarrollo de sus actividades, a través del sistema de seguridad de 5 puntos, el cual consta de 5 pasos y es realizado diariamente por los trabajadores y el supervisor. En el anexo c-2 se presenta el formato de los 5 puntos.

El año 2009 se contaba con dos procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS), los cuales con:

- Manipulación y disposición de residuos sólidos industriales
- Manipulación y disposición de residuos sólidos orgánicos

El 2010 se elaboro un PETS más para:

- Manipulación de tierra contaminada con hidrocarburos

Estos PETS se adjuntan en el anexo C-3

Transporte Interno

Se continúa utilizando el camión tipo baranda para el transporte de los residuos, propiedad de la empresa minera; el cual cuenta con un botiquín y extintor para casos de emergencia.

La frecuencia de recolección de los residuos es interdiaria.

Transporte Externo

Se continúa trabajando con la EC-RS CIA. Industrial Lima S.A. y las EP-RS AMPCO PERU S.A.C., para la comercialización y el transporte de los residuos. En el anexo C-4 se adjunta las copias de sus respectivos registros en la DIGESA.

En el anexo B-2, se adjuntan copias de los manifiestos de residuos sólidos peligrosos y en el anexo C-5 la documentación que se genera como resultado de la comercialización, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

Registros de recolección de residuos sólidos

Se mantiene la utilización de los siguientes registros para el manejo de los residuos sólidos:

- Registro de cuantificación de residuos
- Registro de recolección diaria de residuos

- Registros de control de entrega de residuos
- Registro de los puntos de acopio

Dichos registros se adjuntan en el anexo C-6

- B. Aspectos a Mejorar.**- el cuadro 7.3 se muestran las estrategias a implementar durante el año 2010, con la finalidad de mejorar el almacenamiento intermedio.

Cuadro 7.3.- Estrategias a implementar para mejorar la recolección y transporte

Estrategias	Objetivos
Equipos de protección personal	
Asegurar que los trabajadores responsables de la recolección de los residuos dispongan siempre de los implementos de seguridad y en buen estado. Además se deberá exigir el uso de los mismos.	Evitar cualquier tipo de riesgo a la salud del trabajador como consecuencia de la manipulación de los residuos sólidos.
Seguridad en la recolección de los residuos	
Incluir en el programa de capacitación temas sobre manipulación de residuos peligrosos.	Alcanzar que el personal de la empresa se encuentre capacitado para manipular los residuos sólidos durante el recojo y transporte de los mismos
Mantener y afianzar el Sistema de Seguridad de 5 puntos.	Evitar incidentes durante el desarrollo de las actividades de recojo y transporte del personal
Transporte interno	
Elaborar los planos de ruta interno del transporte de los residuos sólidos.	Evitar incidentes durante el desarrollo de las actividades de recojo y transporte del personal.
Gestionar la autorización de ingreso del camión recolector de residuos a interior mina.	Ampliar el alcance de la gestión de los residuos sólidos en las actividades de interior mina (zona de operaciones).

Continúa...

Sigue...

Transporte externo	
Mantener la exigencia a las EPS – RS y EC- RS, de la entrega de la documentación donde se aprecie la cantidad de residuos recogidos o vendidos; además de los manifiestos de residuos peligrosos.	Cumplir con lo establecido en los artículos 25 y 115 del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos (D.S N° 057 - 2004 – PCM)
Registros de recolección de residuos sólidos	
Mantener el uso de los registros para la caracterización y cuantificación de los residuos sólidos.	Manejar indicadores de gestión de los residuos sólidos.

7.4 Almacenamiento Central

A. Situación Actual.- A continuación se muestra la situación actual del Almacenamiento Central de los residuos en la empresa

Se continua disponiendo los residuos en el almacén central, para luego comercializarlos, reaprovecharlos o realizar su disposición final.

En las estrategias establecidas en el Plan de Manejo de residuos sólidos 2009, se planteo culminar el acondicionamiento del almacén, a la fecha se ha cumplido, por lo que el almacén central presenta las siguientes características:

- Se encuentra parcialmente techado a fin de proteger los residuos reciclables de las condiciones climáticas de la zona
- Cuenta con señalización y letreros de información.
- Cuenta con un cerco que impide el libre acceso de las persona ajenas al manejo de los residuos sólidos.
- Piso de concreto.
- El almacén cuenta con ventilación, trampa de grasas y extintor.

- B. **Aspectos a Mejorar.**- el cuadro 7.4 se muestra las estrategias a implementar durante el año 2010.

Cuadro 7.4.- Estrategias a Implementar Para Mejorar El Almacenamiento Central

Estrategias	Objetivos
Almacén Central	
Mantener y mejorar el orden y la limpieza del almacén central	Conservar en mejor estado los residuos que se almacenan para su posterior comercialización o reutilización.
Seguridad en la recolección de los residuos	
Incluir en el programa de capacitación temas sobre manipulación y almacenamiento según el grado de incompatibilidad de los mismos	Lograr que el personal de la empresa se encuentre capacitado para manipular los residuos sólidos durante el almacenamiento de de los mismos.

7.5 Buenas Prácticas

Entre las buenas prácticas que viene realizando la empresa se encuentra la minimización, reaprovechamiento y comercialización de los residuos sólidos.

Técnicas de Minimización

Se ejecutaron las técnicas de minimización planteadas en el plan de manejo de residuos, permitiendo reducir la cantidad de residuos generados con respecto al año anterior, como se muestra en el cuadro 7.5

Técnicas de Reaprovechamiento y Comercialización

Madera.- Producto de las actividades de extracción se genera madera, la cual es donada a la población cuando lo solicitan; además se rehúsa para tapar canaletas.

Cuadro 7.5.- Técnicas de Minimización planteadas para el año 2010

Residuos Sólidos	Técnica a minimizar
Cinta, cartucho de tinta y tóner	Continuar con el almacenamiento de los documentos en formato digital
Papeles	Seguir utilizando la opción "ahorro de tinta de impresión"
	Imprimir solo lo necesario
Recipientes de metal y plástico contaminados con aceites y grasas	Evaluar la posibilidad de devolución al proveedor
	Optimizar el uso adecuado de los aceites y grasas
	Practicar el mantenimiento preventivo
	Comprar los insumos en envases de mayor volumen y que sean retornables
Fluorescentes	Evaluar la posibilidad de devolución al proveedor
Tierra contaminada con aceite y grasa	Reforzar la utilización de las bandejas al momento de realizar las actividades cuando se use aceites y grasas
Trapos y waipes contaminados con aceite y grasa	Continuar con el almacenamiento adecuado para su respectiva disposición adecuada
Equipos de protección personal contaminados	
Ceniza	Continuar con el almacenamiento adecuado para su respectiva disposición final
Residuos Hospitalarios	Continuar con el almacenamiento adecuado para su respectiva disposición final

Testigos.- Como se menciona en el plan de manejo de residuos sólidos, el área de geología genero extraordinariamente testigos, los cuales lo vienen reaprovechando el área de seguridad y medio ambiente, para el mejoramiento del ornato de la unidad minera y del mismo modo lo hace la población de Vinchos para identificar sus barrios como es el caso de Ragra cancha.

Comercialización.- El 2009 la empresa, como resultado del mantenimiento de sus instalaciones ha generado tuberías de polietileno y retazos de cobre forrado, los cuales han sido comercializados conjuntamente con los residuos metálicos, cartones, cilindros y filtros de aceites, los documentos generados para la comercialización se presentan en el anexo C-5.

Capacitación.- Se ha capacitado al personal en técnicas de minimización, las actas de asistencia se adjuntan en el anexo C-1.

Tratamiento y disposición final.- El 2009, se ha dispuesto 3 355 galones de aceite residual previo tratamiento, los certificados de tratamiento se adjuntan en el anexo C-5, cabe recordar que el año 2008 la empresa dispuso aproximadamente 214 galones.

Las acciones propuestas para el presente año se muestran en el cuadro 7.6

Cuadro 7.6.- Acciones propuestas para el presente año

Residuos	Reaprovechamiento			Comercialización y/o devolución al proveedor
	Recuperar	Reusar	Reciclar	
Residuos No Peligrosos				
Residuos Metálicos		X		X
Madera		X		
Jebes y Caucho				X
Cartones				X
Papeles		X		
Botellas de Plástico				X
Residuos Orgánicos			X	X
Residuos Peligrosos				
Cajas de cartón de los explosivos				X
Bolsas de los explosivos				X
Aceite residual				X
Mangueras con aceite y grasa				X
Baterías				X
Fluorescentes	X			X
Cinta, cartucho de tinta y tóner	X			X

VIII. ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Desde el año 2005, se estableció el comité de gestión de residuos sólidos, quienes vienen trabajando en la implementación de las medidas en los planes de manejo de residuos sólidos anteriores.

En la figura 8.1 se muestra el organigrama del comité actual, cabe indicar que a ésta se ha incluido a los representantes de la empresas especializadas, quienes trabajan directamente con el Superintendente de Minas.

COMITÉ DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

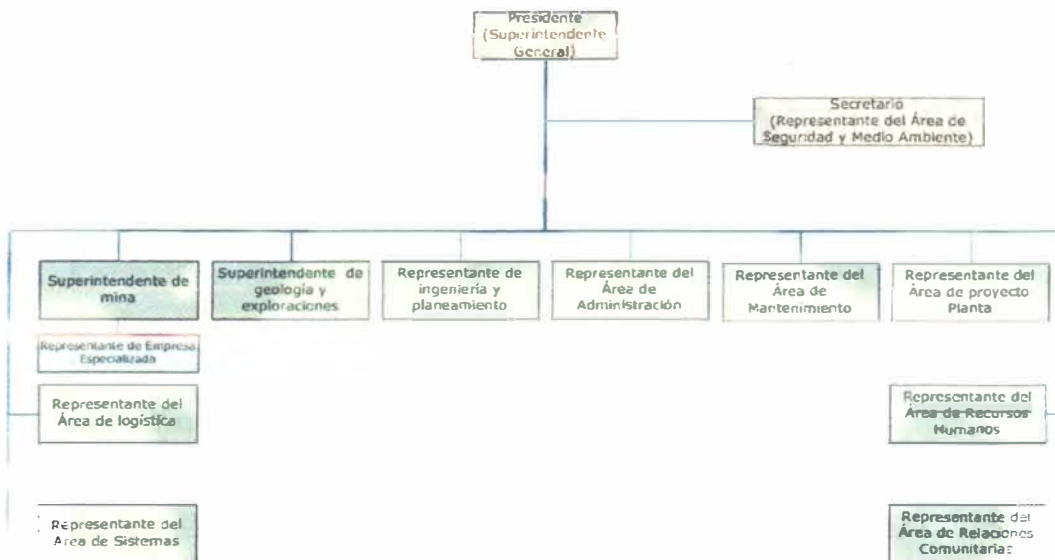


Figura 8.1.- Comité de Residuos Sólidos

8.1 Funciones del Comité

El comité se deberá reunir una vez al mes donde se tocarán los siguientes:

- Revisar las cantidades generadas por área (registros).
- Programación las capacitaciones al personal de la empresa.
- Evaluar y mantener las técnicas aplicadas en el manejo de los residuos.
- Verificar si los residuos sólidos comercializados ha tenido un

adecuada disposición final por las EPS .RS o la EC – RC.

Además de mantener sus funciones, este deberá:

- Dar seguimiento al cumplimiento de los aspectos a mejorar establecidos en el presente plan de manejo de residuos sólidos
- Así mismo las funciones de los integrantes son:

Presidente - Superintendente General, (Encargado de la dirección y ejecución del Plan de Manejo de Residuos Sólidos).

- Liderar las reuniones del Comité.
- Determinar el plan de trabajo y cronograma de actividades.
- Aprobar el presupuesto para la ejecución de las actividades y capacitación al personal en temas propuestos dentro del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- Controlar el presupuesto establecido para cada área involucrada en el manejo de los residuos sólidos.
- Evaluar a la EPS-RS y EC-RS que prestan sus servicios a la empresa.
- Vigilar a través de los representantes el adecuado funcionamiento del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- Solicitar la información a los representantes de cada área acerca de los avances de las medidas adoptadas en el plan, así como las cantidades generadas en sus áreas correspondientes.
- Solicitar a la EPS-RS y a la EC-RS, un registro de los destinos finales de los residuos entregados.

Secretario - Representante del Área de Seguridad y Medio Ambiente

- Realizar las coordinaciones entre el presidente y los representantes de cada área.
- Controlar los documentos de cuantificación de residuos entregados por cada representante de las áreas de la Unidad Minera y de las empresas especializadas.
- Realizar el llenado de los anexos 1 del D.S N° 057-04-PCM que serán enviados al Ministerio de la Producción los primeros 15 días de cada mes.

- Coordinar con la EPS-RS y/o EC-RS encargada del transporte de los residuos, el horario y la frecuencia para el recojo.
- Participar en la planificación de las actividades establecidas en el cronograma del plan.
- Informar al presidente de los requerimientos solicitados para el desarrollo de las actividades.
- Revisión de la Declaración y Manifiesto de Residuos Sólidos.
- Controlar las reuniones del Comité de Gestión de Residuos Sólidos.
- Informar al presidente de los requerimientos solicitados para el desarrollo de las actividades.
- Informar al presidente de las dificultades y requerimientos que se presentarán.
- Controlar el presupuesto establecido para cada área involucrada en el manejo de los residuos sólidos.
- Participar en la planificación de las actividades establecidas en el cronograma del plan.

Representantes de las Áreas de la Empresa Minera

- Llenar y llevar un registro de cuantificación de residuos generados semanal o mensualmente en el área que le corresponde.
- Entregar mensualmente los registros con las cantidades generadas al representante del área de seguridad y Medio Ambiente.
- Informar al representante del Área de Seguridad y Medio Ambiente de las dificultades que se presente en el desarrollo de las actividades del Plan de Manejo de Residuos Sólidos a fin de tomar medidas correctivas.
- Solicitar los requerimientos necesarios para el desarrollo de las actividades en el área correspondiente.
- Incentivar la participación del personal de su área en el buen manejo de los residuos sólidos.
- Estar comprometidos con la empresa a fin de cumplir los objetivos trazados en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- Buscar y evaluar a las organizaciones relacionadas con el reciclaje de residuos sólidos.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

La Empresa Minera desde el año 2009, cuenta con un Plan de Contingencia donde se detalla las medidas de prevención y actuación necesarias a tomar en cuenta en caso de una emergencia (incendio, derrame y/o accidentes) durante el manejo de los residuos sólidos, a fin de dar una respuesta inmediata y evitar o reducir las lesiones al personal, medio ambiente e instalaciones.

Durante el año 2009, se ha capacitado al personal en los procedimientos de actuación en caso de emergencia, las actas de asistencia se adjuntan en el anexo C-1.

El presente plan de contingencia es el mismo que se presentó el año 2009, pues hasta la fecha no ha sufrido modificaciones en su organización, funciones y procedimientos.

9.1 OBJETIVOS

- Aplicar y dar a conocer las políticas y procedimientos de seguridad de la empresa.
- Garantizar las condiciones de seguridad para los trabajadores, durante el manejo de los residuos sólidos.
- Controlar cualquier situación de emergencia provocada por el manejo de residuos sólidos, en forma rápida y efectiva.
- Establecer las funciones, responsabilidades y organización de la empresa ante situaciones de emergencia.
- Integrar al personal en forma efectiva en las brigadas de respuesta a emergencias.

9.2 ALCANCE

El Plan de Contingencia tiene un alcance general dentro de las zonas de operación y campamentos de la Empresa Minera cuando se presenten situaciones de emergencia durante las etapas del Plan Operacional del Manejo de sus Residuos Sólidos.

9.3 RESPONSABILIDADES

El funcionamiento del Plan de Contingencia, dependerá del Comité del Plan de Contingencia y de las Brigadas (Brigada Contra Incendio, Brigada de Primeros Auxilios y Brigada de Apoyo) además del apoyo de órganos externos (Cuerpo General de Bomberos, Hospitales, Municipalidad, Posta Médica, etc.).

9.4 ORGANIZACIÓN

En la figura 9.1 se muestra la organización del Comité del Plan de Contingencia:

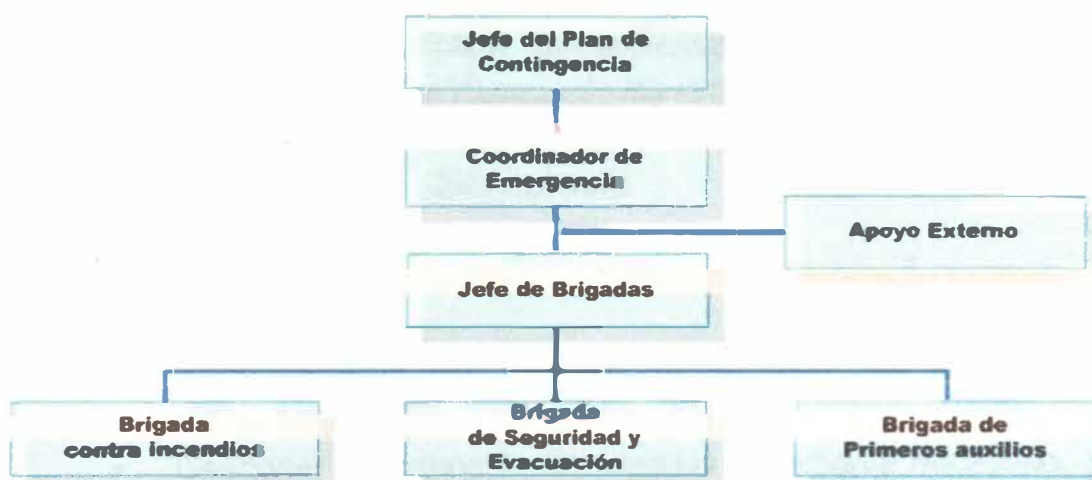


Figura 9.1- Comité del Plan de Contingencia

9.5 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

9.5.1 Del Jefe del Plan de Contingencias,

Es la autoridad máxima en el control integral de cualquier contingencia que se presente durante el desarrollo de las actividades de la empresa tanto en la zona de operaciones y campamentos, define los lineamientos y coordina las acciones necesarias para enfrentar los efectos de posibles contingencias, considerando las etapas de prevención, atención y rehabilitación.

Sus funciones son:

- Impartir directivas y priorizar medidas para la elaboración y ejecución del Plan de Contingencia.
- Coordinar con los integrantes del Comité del Plan de Contingencia las estrategias adecuadas para una respuesta rápida ante cualquier emergencia.
- Evaluar los daños producidos por la emergencia.
- Suspender las operaciones en las inmediaciones del área de emergencia.
- Ser responsable de la seguridad del lugar de la emergencia, hasta que el equipo responsable lo tome a su cargo.
- Coordinación permanente con el Área de Seguridad y Medio ambiente de la empresa.
- Gestionar e impartir capacitación permanente al personal involucrado con el manejo de los residuos sólidos.

9.5.2 Coordinador de Emergencia

El coordinador de emergencias tiene las siguientes funciones:

- Reemplazar al Jefe del Plan de contingencias en situaciones que se requiera.
- Gestionar la obtención de equipos y personal necesario, para actuar en una emergencia.
- Registrar los sucesos ocurridos, recursos humanos y materiales utilizados, comienzo y término de las operaciones de emergencia.
- Proporcionar los recursos humanos y materiales adicionales, para un control efectivo de la emergencia.
- Gestionar y obtener los equipos necesarios para actuar en el momento de una emergencia.
- Gestionar el apoyo externo cuando la envergadura de la emergencia esté fuera de control.

9.5.3 Del Jefe de Brigadas

Son funciones del Jefe de Brigadas:

- Conocer los procedimientos de emergencia establecidos en el Plan de Contingencia.
- Coordinar constantemente con el coordinador de emergencia y los integrantes de las brigadas a fin de atender cualquier eventualidad que se pueda presentar.
- Verificar e inspeccionar las condiciones de los implementos y equipos contra incendio, rescate y de primeros auxilios.

9.5.4 De la Brigada Contra Incendio

- Comunicar inmediatamente al Jefe de Brigadas ante la ocurrencia de un incendio.
- Adoptar las medidas necesarias para combatir el incendio, mediante el uso de los equipos contra incendio.
- Capacitar y realizar simulacros a fin de que el personal este preparado ante cualquier tipo de emergencia.

9.5.5 De la Brigada de Seguridad y Evacuación

- Capacitar y realizar simulacros sobre evacuación con la finalidad que el personal se encuentre preparado ante cualquier emergencia.
- Mantener despejadas las salidas de emergencia, para evitar así los accidentes que se puedan producir al momento de realizar la evacuación.

9.5.6 De la Brigada de Primeros Auxilios

- Comunicar inmediatamente al jefe de brigadas.
- Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en zonas seguras.
- Evacuar a los heridos de gravedad a los centros de salud, hospitales más cercanos.

- Llevar un registro de la cantidad de personas evacuadas y comunicarle al Jefe de Brigadas.
- Finalizado la emergencia, se organizará la comunicación a los familiares de los afectados.

9.5.7 Apoyo Externo

En caso que ocurra emergencias de grandes proporciones se acudirá al apoyo externo, los cuales se muestran en el cuadro siguiente se contará con sus respectivos números telefónicos a fin de dar una respuesta inmediata a la emergencia.

Este listado deberá estar ubicado en zonas visibles de las instalaciones de la empresa, con la finalidad de ser accesible a cualquier persona involucrada en la emergencia.

Cuadro 9.1.- Órganos de Apoyo Externo

Órganos de Apoyo	Teléfonos
P.N.P - Delegación Policial	064 - 722326
Bomberos Voluntarios de Cerro de Pasco	063 - 722475
INDECI	066 - 326149
Hospital: Daniel Alcides Carrión	064- 722272
ES-SALUD	063-722410/722627

9.6 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA

De acuerdo a las actividades realizadas por la Empresa Explotadora, se ha identificado los siguientes riesgos:

- Incendio
- Fuga o Derrame
- Accidente de Trabajo

9.7 MATERIALES USADOS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La Empresa Minera, cuenta con los implementos mínimos necesarios para actuar frente a una emergencia, siendo estos los siguientes:

- **Extintores**

Los extintores están distribuidos por las áreas de la zona de operaciones y campamentos

En el cuadro 9.2 se lista los extintores con los que cuenta la empresa.

Cuadro 9.2.- Ubicación de Extintores

Nº	Lugar	Tipos de Extintores	Capacidad (Lbs)
1	Nv. 145 – Zona de Casa de Lámparas	PQS – ABC	12 Kg.
2	Nv. 145 – Polvorín de PEQUSAC	PQS – ABC	12 Kg.
3	Grifo Nv. 145	PQS – ABC	12 Kg.
4	Bodega de PEQUSAC	PQS	06 Kg.
5	Taller de Sándwich	PQS – ABC	12 Kg.
6	Taller de Mantenimiento de Zicsa	PQS	06 Kg.
7	Taller Ugarte – Ugarte – Nv. 145	PQS	06 Kg.
8	Polvorín Don Mirko - vinchos	PQS – ABC	12 Kg.
9	Polvorín Don Mirko - vinchos	PQS – ABC	13 Kg.
10	Almacén Logística	PQS	12 Kg.
11	Conteiner 01 - Jefes	PQS – ABC	12 Kg.
12	Conteiner 02 – Técnicos y Becarios	PQS – ABC	12 Kg.
13	Comedor de Sirius – Explomin	PQS	04 Kg.
14	Comedor de Staff Ingenieros	PQS – ABC	12 Kg.
15	Comedor de PEQUSAC	PQS – ABC	04 Kg.
16	Natclar	PQS – ABC	06 Kg.
17	Sub Estación Rampa Maria Inés	PQS – ABC	2 Kg.
18	Almacén Central	PQS	12 Kg.

En el anexo A-4 se adjunta el plano de ubicación de extintores.

- **Botiquín de primeros auxilios**

Se cuentan con botiquines portátiles los cuales está provisto por los siguientes elementos: Alcohol, vendas elásticas, agua

oxigenada, medicinas básicas, guantes quirúrgicos, algodón, gasa estéril, etc.

- ***Equipos de comunicación***

La empresa cuenta con radios portátiles y teléfonos fijos para su comunicación.

9.8 RESPUESTA ANTE LA PRESENCIA DE UNA EMERGENCIA

9.8.1 Código de Accionamiento

Se deberán seguir las siguientes pautas:

Aviso de Emergencia

- **Alerta**

Detectada la situación de emergencia, el Jefe del Plan de Contingencia actuará como responsable máximo y conjuntamente con el coordinador de emergencia gestionará y evaluará la situación, así mismo dispondrá las actuaciones necesarias para el control de la emergencia con el personal sin correr riesgos innecesarios.

- **Alarma**

Al pasar a una situación de emergencia, la acción de respuesta respectiva es la “**Alarma**”, y para esto se llevará a cabo las siguientes acciones:

- Iniciar la evacuación de acuerdo a las medidas adoptadas por el Comité del Plan de Contingencia.
- Se mantendrá la calma y se culminará la evacuación de todas las personas.
- Al llegar el apoyo externo el jefe de cada brigada se pondrá a disposición de estos.

Respuesta de las Personas

Ante la alarma de evacuación las personas presentes en las instalaciones de la empresa actuarán de la siguiente forma:

☛ Trabajadores, Clientes y Visitantes

Al oír la señal de evacuación o de abandono del área, todos los trabajadores, contratistas, clientes y visitantes deberán evacuar las áreas donde se encuentren, siguiendo las señales de evacuación definidas hacia la Zona de Seguridad señalizada dentro de la empresa.

☛ Vigilantes

Evitar que los trabajadores se retiren de sus respectivas áreas de trabajo por cuenta propia.

Permitirá solo el ingreso a los trabajadores de la empresa.

Permitir el ingreso de ambulancias, bomberos o policía.

En el cuadro 9.3 se muestra las estrategias de respuesta que se tendría en una emergencia.

Cuadro 9.3.- Estrategias de respuesta

Niveles de Acción	Descripción
NIVEL I (LEVE)	La emergencia puede ser controlada inmediatamente por el personal del área afectada sin necesidad de recurrir a la brigada
NIVEL II (MODERADO)	La emergencia requiere avisar al equipo de respuesta para que esté preparado a fin de responder ante la situación, pero puede ser aún manejada en el área donde se a producido el incidente
NIVEL III (intermedia)	La emergencia requiere notificación inmediata a las oficinas de seguridad, al MEM activándose los equipos de respuesta (Brigadas y todo el plan de emergencias aplicable)
NIVEL IV (GRAVE)	Son activados todos los recursos internos y externos al plan de emergencias de la compañía.

9.8.2 Procedimientos de Actuación en Casos de Emergencia

Accidente

Antes

El jefe de seguridad deberá realizar inspecciones frecuentes identificando los actos inseguros durante el manejo de los residuos sólidos.

Identificar las condiciones inseguras del lugar del almacenamiento de los residuos sólidos.

Verificar que los residuos sólidos deben almacenarse de tal forma que no presenten riesgos.

Durante

Comunicar inmediatamente a la Brigada de Primeros Auxilios

Delimitar el área donde ha ocurrido el accidente y detectar la presencia de elementos que pudieran generar un mayor impacto al trabajador.

La brigada de primeros auxilios brindara ayuda al accidentado.

Constatar que el herido este consciente, caso contrario no lo deberá mover por ningún motivo hasta que una persona capacitada lo examine.

En caso que el accidente sea grave, trasladar al herido a un centro de de salud mas cercano o esperar apoyo externo.

Después

Constatar que el herido este consciente, caso contrario no lo deberá mover por ningún motivo hasta que una persona capacitada lo examine.

En caso que el accidente sea grave, trasladar al herido a un centro de de salud mas cercano o esperar apoyo externo.

Incendio

Antes

Mantener en buen estado las conexiones eléctricas, a fin de evitar un corto circuito.

Realizar inspecciones periódicas, con la finalidad de identificar

las condiciones inseguras.

Realizar simulacros, con el fin de mantener actualizado los procedimientos y mecanismos de respuesta ante la presencia de un incendio.

Mantener libre la zona de extintores y gabinetes de manguera.

La persona que deba utilizar el extintor, deberá estar familiarizado con su correcto uso.

La persona que utiliza el extintor para combatir el fuego, deberá conocer las diversas rutas de escape.

Mantener el área lo suficientemente amplio que permitan el tránsito y movimiento de las brigadas en caso de emergencias.

Las áreas de almacenamiento de residuos deberán equiparse con equipos contra incendios y dispositivos de alarma, la cual deberá estar conectada a una central y vigilada permanentemente por personal.

Verificar que en áreas de almacenamiento cerradas las paredes deben estar construidas con materiales no inflamables.

Se deberá verificar que haya buena recirculación de aire dentro de los almacenes.

El jefe de seguridad deberá verificar que se cuente con los equipos de protección en la planta.

Durante

Cualquier trabajador al percibir una situación emergencia, deberá inmediatamente comunicar al comité de contingencia y al jefe de seguridad.

El jefe de seguridad debe accionar la alarma de incendio.

El personal de mantenimiento deberá cortar el suministro de energía eléctrica.

El extintor debe ser apropiado para la clase de fuego y/o incendio que se deba combatir.

Dar aviso inmediato a la brigada contra incendios a fin de actuar frente a la emergencia.

La Brigada Contra Incendios deberá evaluar la zona a fin de retirar materiales inflamables que aun no fueron dañados.

En caso el incendio no pueda ser controlado, se deberá pedir apoyo externo brindado las facilidades de acceso a la planta.

Después

El coordinador emergencias deberá comunicar al comité de residuos sólidos para las gestiones necesarias del retiro de los residuos generados en el área afectada.

La brigada de seguridad deberá coordinar con el jefe de seguridad a fin de investigar las causas que originaron el incendio.

☛ Derrames de Aceites e Insumos Químicos

Informar al coordinador general el derrame ocurrido.

Mantener los materiales combustibles (madera, papel, etc.) fuera del alcance del material derramado.

No se debe limpiar un derrame si el material esta mezclado con otros productos, o si el material esta reaccionando.

Si hay indicios que esta ocurriendo una reacción química, evacue inmediatamente el área y avise a la brigada contra incendios para controlar la emergencia.

Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición vertical, cerrando cualquier válvula o manguera con fuga.

Antes de proceder con las labores de control del derrame, utilizar el equipo de protección adecuado.

Evitar la entrada del material derramado a alcantarillas, áreas confinadas.

Use materiales absorbentes dependiendo el tipo de residuo derramado.

Una vez absorbidos los residuos derramados, coloque los materiales en una bolsa de poliuretano (caso derrames menores); en un recipiente plástico con tapa rosca, con revestimiento de polietileno (caso derrames mayores).

Recogido el material, mantener en observación, por si pudiera ocurrir una reacción retardada.

Etiquetar el residuo, detallando que el material proviene de un derrame de residuos.

9.9 Cronograma de Actividades

Con la finalidad de continuar con la gestión de los residuos sólidos de la empresa, en el cuadro 9.4 se detalla las actividades a implementar en el año 2010.

Cuadro 9.4. – Cronograma de Actividades

Id	Nombre de Tarea	1er trimestre		2º trimestre			3er trimestre			4º trimestre			1er trimestre		
		ene	feb	mar	abr	may	jun	ju	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb
1	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS 2010														
2	SEGREGACION	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
3	Recipientes codificados para cada tipo de residuo	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
4	Continuar la codificación de colores establecidos y dar mantenimiento a los recipientes de almacenamiento	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
5	Evaluar la cantidad de recipientes en cada punto de acopio distribuidos en la zona de operaciones y campamentos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
6	Continuar con las inspecciones a los puntos de acopio, distribuidos en la zona de operaciones y campamentos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
7	Segregación en el origen y capacitación en el manejo de residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
8	Cumplir con el programa de capacitaciones 2010, dando énfasis en la segregación	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
9	Continuar con las charlas informativas y de sensibilización a la población cercana de la zona de operaciones	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
10	Difusión de la codificación de colores	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
11	Mantener la difusión de los códigos de colores a través de los carteles informativos y evaluar la posibilidad de establecer otro medio	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
12	ALMACENAMIENTO INTERMEDIO	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
13	Evaluación de la distribución y cantidad de puntos de acopio	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
14	Continuar con las inspecciones a los puntos de acopio distribuidos en la zona de operaciones y campamentos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
15	Mantenimiento de puntos de acopio	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
16	Continuar con el mantenimiento de los puntos de acopio	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
17	RECOLECCION Y TRANSPORTE	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
18	Equipos de protección personal	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
19	Asegurar la disponibilidad de implementos de seguridad a los trabajadores responsables de la recolección de residuos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
20	Seguridad en la recolección de residuos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
21	Incluir en el programa de capacitación temas de manipulación de residuos peligrosos y ejecutivo	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
22	Mantener y afianzar el Sistema de Seguridad de 5 puntos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
23	Transporte Interno	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
24	Elaborar los planos de ruta interno de transporte de residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
25	Gestionar la autorización de ingreso del camión recolector de residuos a interior mina	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
26	Transporte externo	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
27	Mantener las exigencias a las EPS-RS y EC-RS	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
28	Registros de recolección de residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
29	Mantener el uso de los registros de caracterización y cuantificación de los residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
30	ALMACENAMIENTO CENTRAL	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
31	Almacén Central	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
32	Mantener y mejorar el orden y la limpieza del almacén central	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
33	Seguridad en la recolección de los residuos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
34	Incluir en el programa de capacitación temas de manipulación y almacenamiento de residuos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
35	BUENAS PRACTICAS	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
36	Técnicas de minimización, reaprovechamiento y comercialización	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
37	Continuar con las técnicas de minimización, actividades de reaprovechamiento y comercialización de los residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
38	Capacitación	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
39	Incluir en el programa de capacitación temas sobre técnicas de minimización y reaprovechamiento y ejecutivo	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
40	Tratamiento y disposición de los residuos sólidos	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													
41	Continuar trabajando con las EPS-RS y EC-RS y mantener sus exigencias	[Barra de actividad: 1er trimestre, 2º trimestre, 3er trimestre, 4º trimestre]													

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 CONCLUSIONES

De lo descrito en el presente plan de manejo de residuos sólidos se concluye que la Empresa Minera:

Se continúa cumpliendo con las etapas del plan operacional establecido desde el año 2009 y ha cumplido parcialmente las estrategias planteadas para mejorar las etapas de su plan operacional, logrando reducir la cantidad de residuos sólidos generados respecto al año 2009.

Segregación:

- Emplea la codificación señalada en el anexo N° 11 (Código de Señales y Colores) del Reglamento de Seguridad de Higiene Minera, además de colores propuestos por la empresa
- Capacita a su personal para el manejo adecuado de sus residuos sólidos, además imparte charlas informativas y de sensibilización a la población aledaña, con la finalidad de involucrarlos en la gestión de sus residuos sólidos.

Almacenamiento Intermedio:

- Evalúa permanentemente la distribución y cantidad de sus puntos de acopio. Con respecto al año 2008, ha dispuesto de dos puntos de acopio adicionales.
- Los puntos de acopio cumplen las características requeridas en el artículo N° 38 del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos

Recolección y Transporte:

- Dispone de equipos de protección a su personal que tiene contacto directo con los residuos sólidos, (mascarillas, guantes, botas, mamelucos y cascos de seguridad).
- Cumplen con el sistema de seguridad de 5 puntos, antes de iniciar sus actividades.
- Cuenta los servicios de una Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS) y dos Empresa Prestadoras de Residuos Sólidos debidamente registrada y autorizada por la

Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).

Almacenamiento Central:

- Cuenta con almacén central temporal, donde disponen los residuos para su posterior reaprovechamiento y/o comercialización.

Tratamiento de Residuos Sólidos:

- Ejecuta técnicas de minimización y realiza el reaprovechamiento y comercialización de sus residuos sólidos
- Cuenta con un Comité de Gestión de Residuos Sólidos, y en el cual ha incorporado a las empresas especializadas que trabajan para ésta.
- Cuenta con procedimientos para la gestión de los residuos sólidos.
- Cuenta con planos de ubicación de los puntos de acopio y de ubicación de extintores.

10.2 RECOMENDACIONES

- Implementar las estrategias planteadas en el presente plan con la finalidad de mejorar las etapas del plan operacional.
- Cumplir con el cronograma de actividades del presente plan de manejo de residuos sólidos y continuar con la mejora continua de la Gestión de Residuos Sólidos de la empresa explotadora.
- Controlar la gestión de los residuos sólidos mediante la realización de auditorías internas periódicas en base al plan de manejo de residuos sólidos.
- Mejorar los registros de cuantificación de residuos sólidos de tal manera que sean manejables.
- Continuar con las capacitaciones internas y externas, principalmente al personal nuevo con la finalidad de asegurar la adecuada gestión de los residuos sólidos (recojo, almacenamiento, transporte y disposición final).
- Informar a los proveedores y visitantes sobre la gestión de los residuos sólidos.
- Concluir con el asfaltado y techado de las zonas del almacén central donde se acumulan residuos como cilindros con aceite usado y chatarra a fin de evitar lixiviación de los materiales.
- Ordenar el acondicionamiento y separación de los residuos del almacén central.

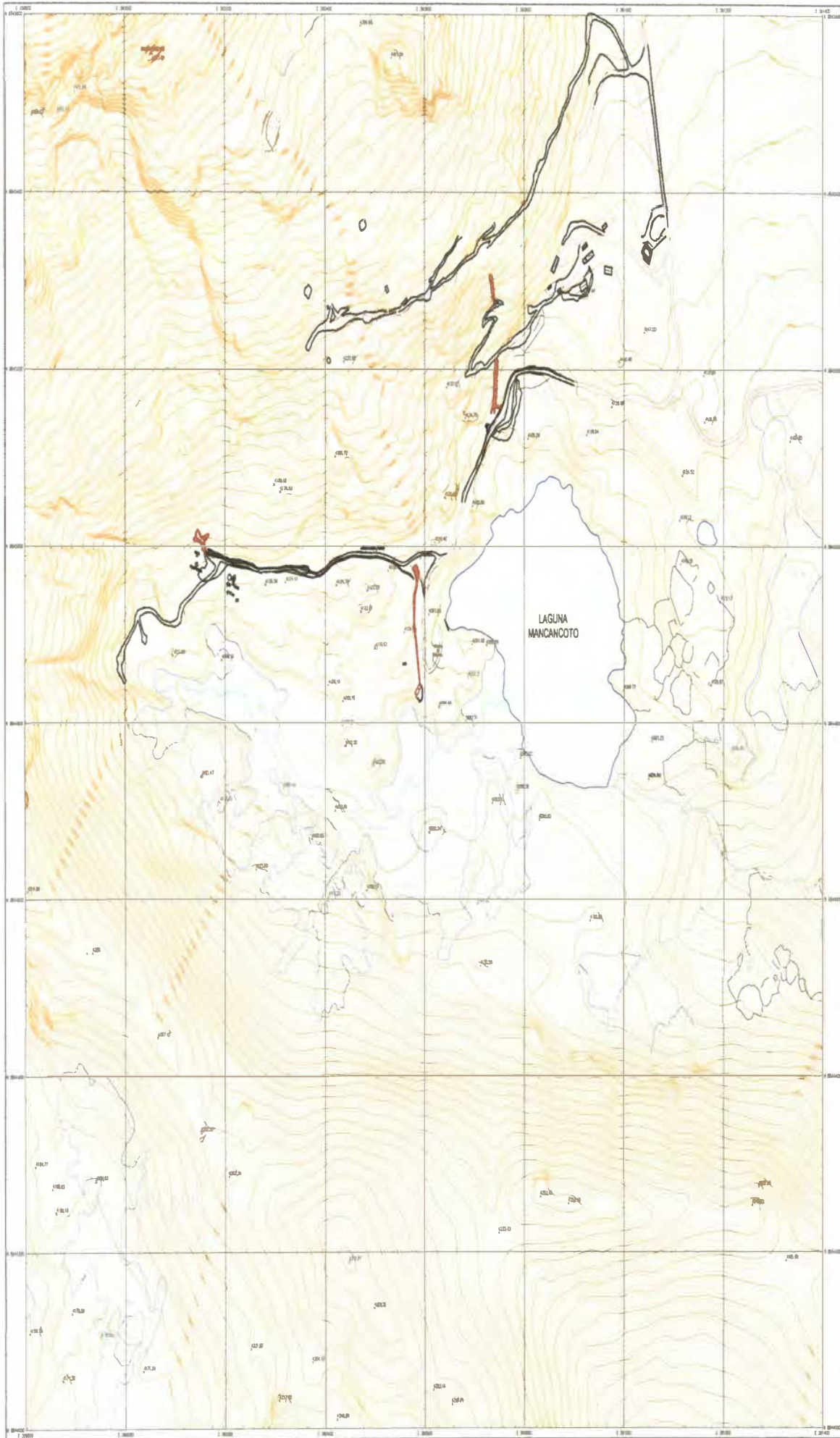
XI. BIBLIOGRAFIA

- 1) Tchobanoglous, G.; Theisen, H.; y Vigil, S. Gestión integral de residuos sólidos. McGraw-Hill, 1994
- 2) Unión Europea. Guía de Capacitación, gestión y manejo de desechos sólidos hospitalarios, Programa Regional de Desechos Hospitalarios, Convenio ALA 91/33, entre la Unión Europea y los gobiernos de Centroamérica, 1998
- 3) OPS. Residuos sólidos municipales. Guía para el diseño, construcción y operación de rellenos sanitarios manuales 1991
- 4) Elías, X. Reciclaje de residuos industriales. Editorial Díaz de santos. Madrid. 2000
- 5) Rodríguez, I. Los residuos peligrosos: Caracterización, tratamiento y gestión. Editorial Síntesis. 1999
- 6) LaGrega M. Hazardous Waste Management. McGraw-Hill series in water resources an environmental engineering. New York 1994
- 7) Del Val, A. 1998, Tratamiento de los residuos urbanos. www.cepis.ops-oms.org
- 8) EPA 1990. Characterization of municipal solid waste in the U.S: 1990 Update, T788. C48 USA
- 9) Zepeda, F. El manejo de residuos sólidos municipales en América Latina y el Caribe. OPS. División de Salud y Ambiente. Washington DC pp68. 1995
- 10) Bartone, C, Berstein, J. Improving municipal solid waste management in the third world countries. Resources, conservation and recycling. Els Sc. Pub. B.V. Vol 8 pp43. The 54 Netherlands, 1993
- 11) Legislación Nacional

ANEXOS

ANEXO A-1

PLANO DE DISTRIBUCION ZONA DE OPERACIONES



INFORMACION CARTOGRAFICA

Color	Verde	País	PERU
Fecha	1980	Escala	1:2,200
Proyecto	Urbanización de la Zona de Ganadería de la Empresa Explotadora Vinchos I.TDA.	Proy.	VI-28
Hoja	VI-28	Plan	VI-28

NOTA: COORDENADAS PSAD-56 EMPLEADO
PARÁMETROS DEL BACC

VUELO AEROFOTOGRAFICO

Escala de Foto	1:50,000
Fecha	1980



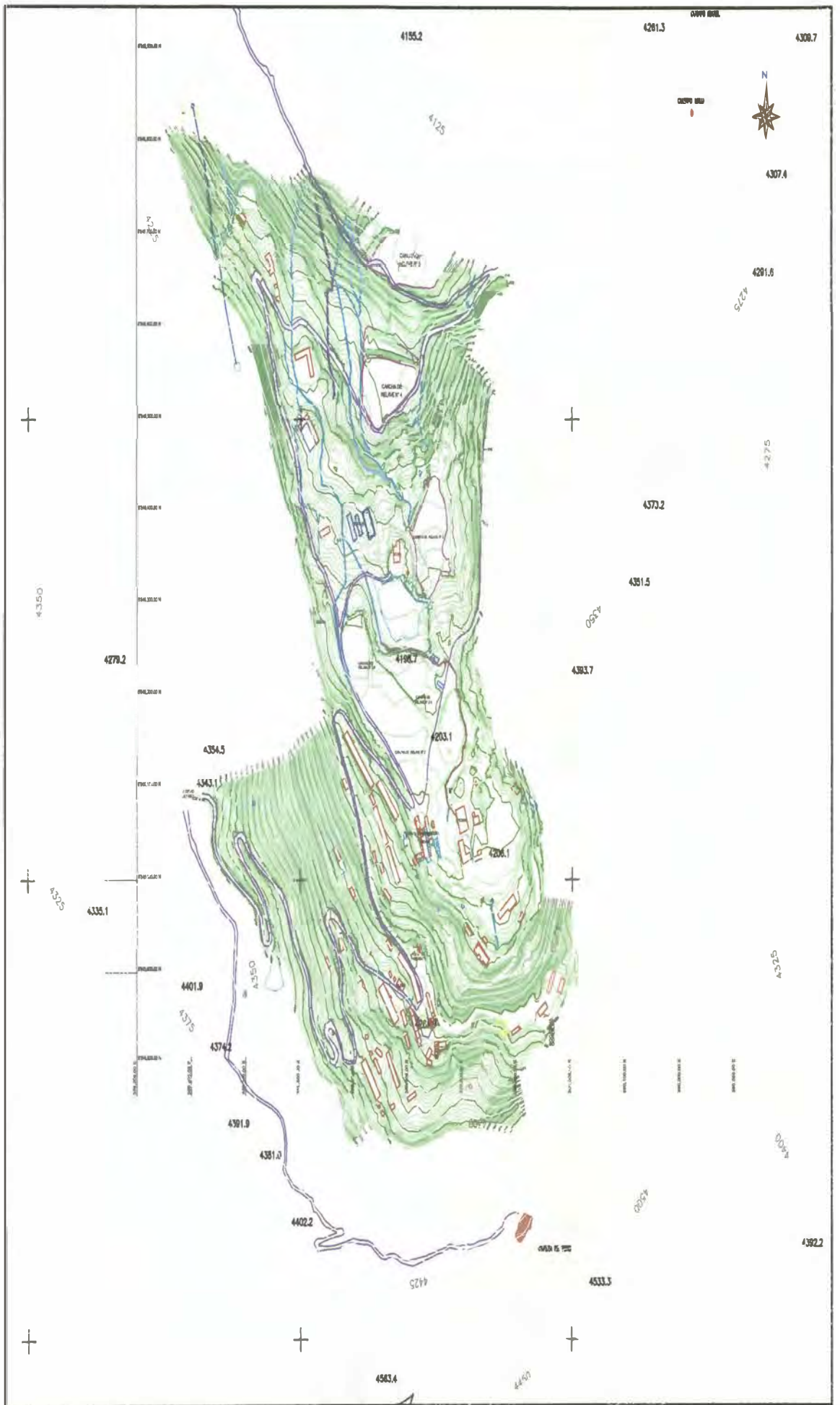
LEYENDA

Contorno	Contorno
Agua	Agua
Camino	Camino
Edificio	Edificio
Vegetación	Vegetación
...	...

VALLE
DISTRIBUCION DE LA ZONA DE GANADERIA DE LA EMPRESA EXPLOTADORA
VINCHOS I.TDA.
HOJA VI-28
Escala 1:2,200

ELABORADO	P. P. P.
DISEÑADO	P. P. P.
REVISADO	P. P. P.
APROBADO	P. P. P.
FECHA	1980

EMPRESA EXPLOTADORA VINCHOS I.TDA. S.A.C.
AGRICULTURA Y GANADERIA



EMPRESA EXPLOTADORA VINCHOS LTDA. S.A.C.
INGENIERIA Y PLANEAMIENTO

SUP. MUNA:
INGENIERIA:
GEOLOGIA:
APROBADO:
TOPOGRAFIA:
DIBUJO:

TITULO

ESCALA

DISTRIBUCION DE LA ZONA RESIDENCIAL DE LA EMPRESA
EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA.

FECHA

FUENTE

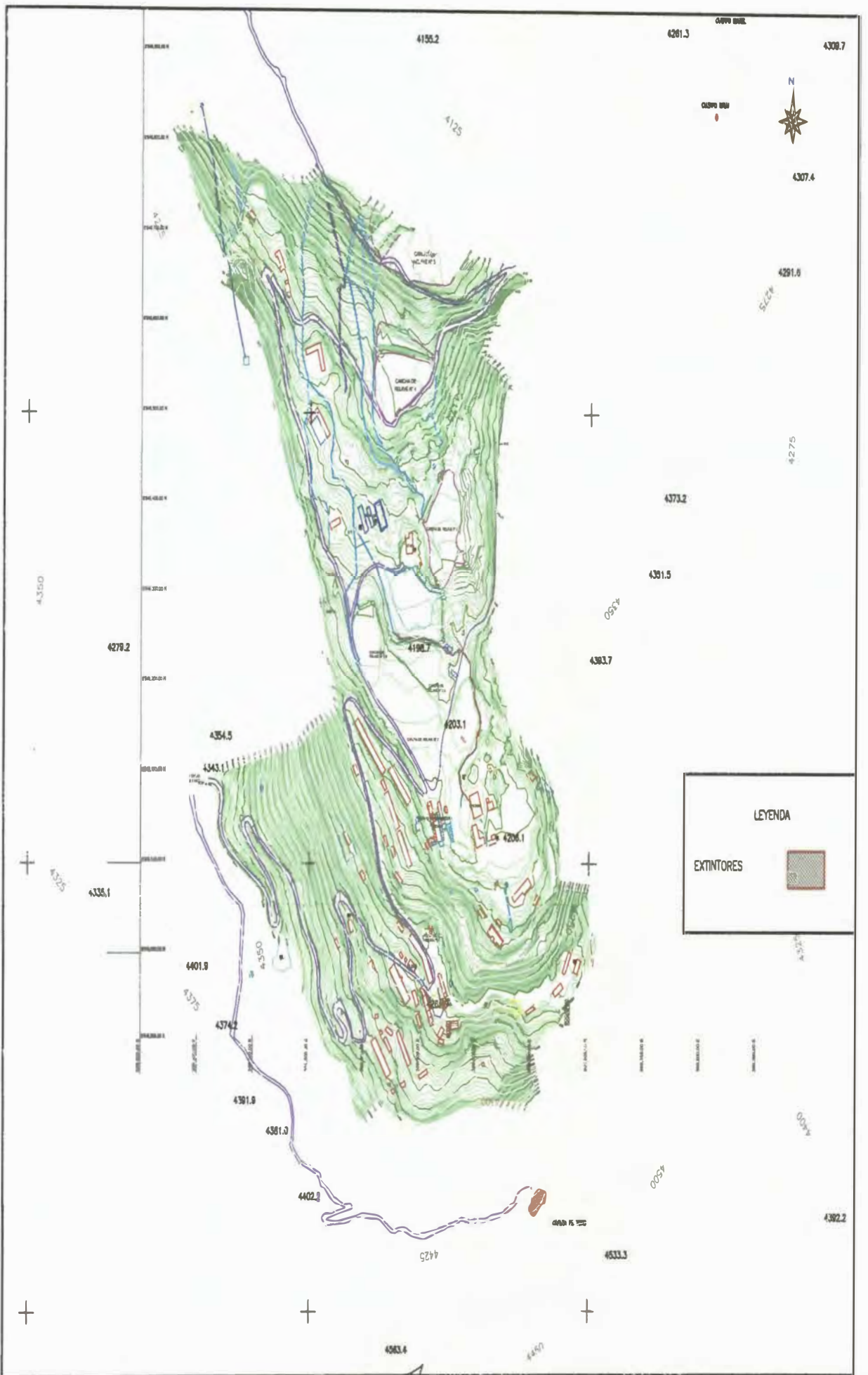
A-1

ANEXO A-2

PLANO DE DISTRIBUCION DE CAMPAMENTOS

ANEXO A-3

PLANO DE UBICACIÓN DE PUNTOS DE ACOPIO




EMPRESA EXPLOTADORA VINCHOS LTDA. S.A.C.
 INGENIERIA Y PLANEAMIENTO

SUP. MINA:
 INGENIERIA:
 GEOLOGIA:
 APROBADO:
 TOPOGRAFIA:
 DIBUJÓ:

TÍTULO:

UBICACIÓN DE EXTINTORES EN LA ZONA RESIDENCIAL DE LA EMPRESA
 EXPLOTADORA VINCHOS LTDA.

ESCALA:

FECHA:

PLANO Nº

A-3

ANEXO A-4
PLANO DE UBICACIÓN DE EXTINTORES

ANEXO B-1
DECLARACIONES DE RESIDUOS SOLIDOS
GENERADOS



**ANEXO 1
DECLARACION DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - AÑO 2009
- GENERADOR -**

1.0 DATOS GENERALES											
Razón social y siglas : EMPRESA. EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.											
N° RUC: 20100539439				E-MAIL: jcobenas@volcan.com.pe				Teléfono (s): 063-826501			
1.1 DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)											
Av.[*] Jr.[] Calle [] Paraje Vinchos								N° Km 47 Carretera Daniel Alcides Carrión			
Urbanización / Localidad: Vinchos						Distrito: Pallanchacra					
Provincia: Pasco				Departamento: Pasco				C. Postal:			
Representante Legal: Carlos Trillo M.						D.N.I./L.E. : 08085447					
Ingeniero responsable: José Cobefías Tovar						C.I.P. : 86215					
2.0 CARACTERISTICAS DEL RESIDUO (Utilizar más de un formulario en caso necesario)											
2.1 FUENTE DE GENERACIÓN											
Actividad Generadora del Residuo				Insumos utilizados en el proceso				Tipo Res. (1)			
I. Complementarias: Oficinas Administrativas, Comedor y Campamentos				Botellas de Plásticos				IN			
2.2 CANTIDAD DE RESIDUO (Volumen total o acumulado del residuo en el periodo anterior a la Declaración TM/año: 0.3690)											
Descripción del Residuo: Botellas de plástico (TM/año)											
Volumen generado (TM/mes)											
ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
	0.068		0.0220		0.022		0.023		0.026		0.024
JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
	0.022		0.028		0.032		0.036		0.037		0.029
2.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda) :											
a) Auto combustibilidad <input type="checkbox"/> b) Reactividad <input type="checkbox"/> c) Patogenicidad <input type="checkbox"/> d) Explosividad <input type="checkbox"/>											
e) Toxicidad <input type="checkbox"/> f) Corrosividad <input type="checkbox"/> g) Radiactividad <input type="checkbox"/> h) Otros _____ (Especifique)											
3.0 MANEJO DEL RESIDUO											
3.1 ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)											
Recipiente (Especifique el tipo)				Material				Volumen (m3)		N° de Recipientes	
Cilindro				metálico				0.21		-	
3.2 TRATAMIENTO											
Directo (Generador) <input type="checkbox"/>						Tercero (EPS-RS) <input type="checkbox"/>					
N° Registro EPS-RS				Fecha de Vencimiento Registro EPS-RS				N° Autorización Municipal			
-				-				-			
Descripción del método								Cantidad (TM/mes)			
-								-			
3.3 REAPROVECHAMIENTO⁽²⁾											
Reciclaje				Recuperación				Reutilización		Cantidad (TM/año)	
-				-				-		-	
3.4 MINIMIZACIÓN Y SEGREGACION											
Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización										Cantidad (TM/año)	
-										-	
3.5 TRANSPORTE (Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos -EPS-RS)											
a) Razón social y siglas de la EPS-RS :											
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.				N° Autorización Municipal				N° Aprobación de Ruta (*)			
-				-				-			



INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios:		Volumen (TM): -	
Tipo		Capacidad (TM)	Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
-		-	-	-	-
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
Tipo de Vehículo		N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Número de Ejes
-		-	-	-	-
a) Razón social y siglas de la EPS-RS :			(Transportista eventual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios: -		Volumen (TM): -	
Almacenamiento en el Vehículo		Volumen promedio transportado por mes (TM)		Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
Tipo		Capacidad (TM)			
-		-			-
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
Tipo de Vehículo		N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Número de Ejes
-		-	-	-	-
3.6 DISPOSICION FINAL					
Razón social y siglas de la EPS-RS administradora:					
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Autorización del Relleno	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Método			Ubicación		
-			-		
3.7 PROTECCIÓN AL PERSONAL					
Descripción del Trabajo	N° de Personal en el Puesto	Riesgos a los que se exponen		Medidas de seguridad adoptadas	
-	-	-		-	
-	-	-		-	
-	-	-		-	
Accidentes producidos en el año.		Veces:		Descripción:	
-		-		-	
4.0 PLAN DE MANEJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO					
Adjuntar Plan de manejo de Residuos Sólidos para el siguiente periodo, que incluya todas las actividades a desarrollar.					

Notas:

- a) Este formulario se deberá repetir cuantas veces sea necesario según el número de residuos generados.
 b) Adjuntar copia de los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos.

(1) NO MUNICIPALES

ES = Establecimiento de Atención de Salud
 ES-P = Establecimiento de Salud - PELIGROSO
 IN = Industrial
 IN-P = Industrial - PELIGROSO
 CD = Construcción

AG-P = Agropecuario - PELIGROSO
 IE = Instalaciones o Actividades Especiales
 IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales - PELIGROSO

- (2) **Reaprovechamiento:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo Sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

CO-P = Construcción - PELIGROSO
 AG = Agropecuario

Recuperación: Toda actividad que permite reaprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido

Reciclar: Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

Reutilización: Toda actividad que permite aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.



**ANEXO 1
DECLARACION DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - AÑO 2009
- GENERADOR -**

1.0 DATOS GENERALES

Razón social y siglas : EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.

N° RUC: 20100539439

E-MAIL: jcobenas@volcan.com.pe

Teléfono (s): 063-826501

1.1 DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)

Av. [*] Jr. [] Calle [] Paraje Vinchos

N° Km 47 Carretera Daniel Alcides Carrión

Urbanización / Localidad: Vinchos

Distrito: Pallanchacra

Provincia: Pasco

Departamento: Pasco

C. Postal:

Representante Legal: Carlos Trillo M.

D.N.I./L.E. : 08085447

Ingeniero responsable: José Cobenas Tovar

C.I.P. : 86215

2.0 CARACTERISTICAS DEL RESIDUO (Utilizar más de un formulario en caso necesario)

2.1 FUENTE DE GENERACIÓN

Actividad Generadora del Residuo	Insumos utilizados en el proceso	Tipo Res. (1)
1. Explotación: Desarrollo y Preparación, Voladura	Explosivos	IN-P

2.2 CANTIDAD DE RESIDUO (Volumen total o acumulado del residuo en el periodo anterior a la Declaración TM/año: 6.61)

Descripción del Residuo: Cajas de cartón de explosivos (TM/año)

Volumen generado (TM/mes)

ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
0.5425		0.5425		0.5425		0.5425		0.5425		0.5425	
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
0.5425		0.5425		0.395		0.295		0.683		0.897	

2.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda) :

- a) Auto combustibilidad b) Reactividad c) Patogenicidad d) Explosividad
 e) Toxicidad f) Corrosividad g) Radiactividad h) Otros Inflamable
 (Especifique)

3.0 MANEJO DEL RESIDUO

3.1 ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)

Recipiente (Especifique el tipo)	Material	Volumen (m3)	N° de Recipientes
Cilindro	metálico	0.21	-

3.2 TRATAMIENTO

Directo (Generador) Tercero (EPS-RS)

N° Registro EPS-RS	Fecha de Vencimiento Registro EPS-RS	N° Autorización Municipal
-	-	-
Descripción del método		Cantidad (TM/mes)
-		-

3.3 REAPROVECHAMIENTO⁽²⁾

Reciclaje	Recuperación	Reutilización	Cantidad (TM/año)
-	-	-	-

3.4 MINIMIZACION Y SEGREGACION

Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización	Cantidad (TM/mes)
Segregación para su almacenamiento interno y comercialización	6.61

3.5 TRANSPORTE (Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos -EPS-RS)

a) Razón social y siglas de la EPS-RS :

N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.	N° Autorización Municipal	N° Aprobación de Ruta (*)
-	-	-



INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios:		Volumen (TM): -	
Almacenamiento en el Vehículo			Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
Tipo	Capacidad (TM)				
-	-		-	-	-
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
			Propio []	Alquilado []	Otro []
Tipo de Vehículo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes
-	-	-	-	-	-
a) Razón social y siglas de la EPS-RS :			(Transportista eventual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios:		Volumen (TM): -	
Almacenamiento en el Vehículo			Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)
Tipo	Capacidad (TM)				
-	-		-	-	-
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
			Propio []	Alquilado []	Otro []
Tipo de Vehículo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes
-	-	-	-	-	-
3.6 DISPOSICION FINAL					
Razón social y siglas de la EPS-RS administradora:					
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Autorización del Relleno	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Método			Ubicación		
-			-		
3.7 PROTECCIÓN AL PERSONAL					
Descripción del Trabajo	N° de Personal en el Puesto	Riesgos a los que se exponen	Medidas de seguridad adoptadas		
-	-	-	-		
-	-	-	-		
-	-	-	-		
Accidentes producidos en el año.		Veces:	Descripción:		
-		-	-		
4.0 PLAN DE MANEJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO					
Adjuntar Plan de manejo de Residuos Sólidos para el siguiente periodo, que incluya todas las actividades a desarrollar.					

NOTAS:

- a) Este formulario se deberá repetir cuantas veces sea necesario según el número de residuos generados.
b) Adjuntar copia de los Manifiestos de Manejo de Residuos Sólidos.

(1) NO MUNICIPALES

ES = Establecimiento de Atención de Salud
ES-P = Establecimiento de Salud - PELIGROSO
IN = Industrial
IN-P = Industrial - PELIGROSO
CO = Construcción

AG-P = Agropecuario - PELIGROSO
IE = Instalaciones o Actividades Especiales
IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales - PELIGROSO

Recuperación: Toda actividad que permita reaprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido

Reciclaje: Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

Reutilización: Toda actividad que permita aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumple el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

- (2) **Reaprovechamiento:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

CO-P = Construcción - PELIGROSO
AG = Agropecuario

(*) Ministerio de Transporte y Comunicaciones (Vías nacionales y regionales) y Municipalidades (Vías dentro de su jurisdicción)



**ANEXO 1
DECLARACION DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS - AÑO 2009
- GENERADOR -**

1.0 DATOS GENERALES											
Razón social y siglas : EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.											
N° RUC: 20100539439				E-MAIL: jcobenas@volcan.com.pe				Teléfono (s): 063-826501			
1.1 DIRECCIÓN DE LA PLANTA (Fuente de Generación)											
Av. [*] Jr. [] Calle [] Paraje Vinchos									N° Km 47 Carretera Daniel Alcides Carrión		
Urbanización / Localidad: Vinchos						Distrito: Pallanchacra					
Provincia: Pasco				Departamento: Pasco				C. Postal:			
Representante Legal: Carlos Trillo M.								D.N.I./L.E. : 08085447			
Ingeniero responsable: José Cobefias Tovar								C.I.P. : 86215			
2.0 CARACTERISTICAS DEL RESIDUO (Utilizar más de un formulario en caso necesario)											
2.1 FUENTE DE GENERACIÓN											
Actividad Generadora del Residuo				Insumos utilizados en el proceso				Tipo Res. (1)			
I. Complementarias: Mantenimiento				Filtros de Aceite				IN-P			
2.2 CANTIDAD DE RESIDUO (Volumen total o acumulado del residuo en el periodo anterior a la Declaración TM/año:0.190)											
Descripción del Residuo: Filtros de Aceite (TM/año)											
Volumen generado (TM/mes)											
ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
0.003		0.000		0.001		0.043		0.015		0.042	
JULIO		AGOSTO		SETTEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS	PELIGROSO	OTROS
0.037		0.009		0.011		0.006		0.0014		0.009	
2.3 PELIGROSIDAD (Marque con una "X" donde corresponda) :											
a) Auto combustibilidad <input type="checkbox"/>			b) Reactividad <input type="checkbox"/>			c) Patogenicidad <input type="checkbox"/>			d) Explosividad <input type="checkbox"/>		
e) Toxicidad <input checked="" type="checkbox"/>			f) Corrosividad <input type="checkbox"/>			g) Radiactividad <input type="checkbox"/>			h) Otros <input type="checkbox"/> (Especifique)		
3.0 MANEJO DEL RESIDUO											
3.1 ALMACENAMIENTO (En la fuente de generación)											
Recipiente (Especifique el tipo)			Material			Volumen (m3)			N° de Recipientes		
Cilindro			metálico			0.21			-		
3.2 TRATAMIENTO											
Directo (Generador) <input type="checkbox"/>						Tercero (EPS-RS) <input type="checkbox"/>					
N° Registro EPS-RS				Fecha de Vencimiento Registro EPS-RS				N° Autorización Municipal			
-				-				-			
Descripción del método								Cantidad (TM/mes)			
-								-			
3.3 REAPROVECHAMIENTO ⁽²⁾											
Reciclaje			Recuperación			Reutilización			Cantidad (TM/año)		
-			-			-			-		
3.4 MINIMIZACION Y SEGREGACION											
Descripción de la Actividad de Segregación y Minimización										Cantidad (TM/mes)	
Segregación para su almacenamiento interno										0.190	
3.5 TRANSPORTE (Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos -EPS-RS)											
a) Razón social y siglas de la EPS-RS :											
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.				N° Autorización Municipal				N° Aprobación de Ruta (*)			
-				-				-			



INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios:		Volumen (TM): -	
Almacenamiento en el Vehículo		Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)	
Tipo	Capacidad (TM)				
-	-	-	-	-	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
		Propio []		Alquilado []	Otro []
Tipo de Vehículo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes
-	-	-	-	-	-
a) Razón social y siglas de la EPS-RS :			(Transportista eventual)		
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Aprobación de Ruta (*)	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Total de Servicios Realizados en el año con la EPS -RS		N° Servicios:		Volumen (TM): -	
Almacenamiento en el Vehículo		Volumen promedio transportado por mes (TM)	Frecuencia de Viajes por día	Volumen de carga por viaje (TM)	
Tipo	Capacidad (TM)				
-	-	-	-	-	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO					
		Propio []		Alquilado []	Otro []
Tipo de Vehículo	N° de Placa	Capacidad promedio (TM)	Año de Fabricación	Color	Número de Ejes
-	-	-	-	-	-
3.6 DISPOSICION FINAL					
Razón social y siglas de la EPS-RS administradora:					
N° Registro EPS-RS y Fecha de Vcto.		N° Autorización Municipal		N° Autorización del Relleno	
-		-		-	
INFORMACIÓN DEL SERVICIO					
Método			Ubicación		
-			-		
3.7 PROTECCIÓN AL PERSONAL					
Descripción del Trabajo	N° de Personal en el Puesto	Riesgos a los que se exponen	Medidas de seguridad adoptadas		
-	-	-	-		
-	-	-	-		
-	-	-	-		
Accidentes producidos en el año.		Veces:		Descripción:	
-		-		-	
4.0 PLAN DE MANEJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO					
Adjuntar Plan de manejo de Residuos Sólidos para el siguiente período, que incluya todas las actividades a desarrollar.					

Notas:

- a) Este formulario se deberá repetir tantas veces sea necesario según el número de residuos generados.
 b) Adjuntar copia de los Manuales de Manejo de Residuos Sólidos.

(1)

NO MUNICIPALES

ES = Establecimiento de Atención de Salud
 ES-P = Establecimiento de Salud - PELIGROSO
 IN = Industrial
 IN-P = Industrial - PELIGROSO
 CO = Construcción

AG-P = Agropecuario - PELIGROSO
 IE = Instalaciones o Actividades Especiales
 IE-P = Instalaciones o Actividades Especiales - PELIGROSO

Recuperación: Toda actividad que permite reaprovechar parte de sustancias o componentes que constituyen residuo sólido.

Reciclaje: Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.

Reutilización: Toda actividad que permite aprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumple el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

- (2) **Reaprovechamiento:** Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

CO-P = Construcción - PELIGROSO
 AG = Agropecuario

(*) Ministerio de Transporte y Comunicaciones (Vías nacionales y regionales) y Municipalidades (Vías dentro de su jurisdicción)

ANEXO B-2

MANIFIESTO DE RESIDUOS SOLIDOS



MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

AÑO 20

SECTOR _____

M 000144

1. GENERADOR - Datos Generales

Razon social y siglas. Empresa Exploradora del VINCENCO LTDA. SA

N° RIIC 20100539434

DIRECCION DE LA PLANTA (Fuente de Generación)

Av [] Jr [] Calle [] La merced I: prima N° []

Urbanización/Localidad _____ Distr [] CHILAC HAUYA

Provincia PASCO Departamento PASCO C Postal _____

Representante Legal: _____ D.N.I / LE _____

Ingeniero responsable: _____ C.P. _____

1.1 Datos del Residuo (llenar para cada tipo de residuo)

1.1.1 NOMBRE DEL RESIDUO: ACEITE USADO

1.1.2 CARACTERÍSTICAS

a) Estado del residuo Sólido Líquido b) Cantidad Total _____

c) Tipo de envases

Recipiente (Especifique el tipo)	Material	Volumen	N° de Recipientes
<u>CILINDRO</u>	<u>METALICO</u>	<u>5L</u>	<u>35</u>
<u>Cilindros con</u>	<u>plomas</u>		<u>02</u>
			<u>02 (cch)</u>

1.1.3 PELIGROSIDAD (Marque con un "X" donde corresponda):

a) Auto combustibilidad b) Reactividad c) Patogenicidad d) Explosividad
 e) Toxicidad f) Corrosividad g) Radiactividad h) Otros

1.1.4 PLAN DE CONTINGENCIA

a) Indicar la acción a adoptar en caso de ocurrencia de algun evento no previsto

Derrame	<u>COLOCAR ASERRIN PARA EVITAR MAYOR CONTAMINACION</u>
Infiltración	<u>COLOCAR PANOS ABSORVENTES</u>
Incendio	<u>DELIMITAR EL AREA Y LLAMAR A LOS BOMBEROS</u>
Explosión	<u>SI FUERA EL CASO ALEJARSE DEL AREA 1500 MTS</u>
Otros accidentes	

b) Directorio Telefónico de contacto de emergencia a

Empresa / dependencia de Salud	Persona de contacto	Teléfono (indicar código de ciudad)
<u>AMPCO PERU S.A.C.</u>	<u>LUIS ALVAREZ</u>	<u>(01)577-0165</u>

Observaciones: _____

2.0 EPS - RS - TRANSPORTISTA

Razón social y siglas: **AMPCO PERU S.A.C.** N° de RUC: **20503141541**

Código de registro EPS-RS y Fecha de Vcto.: **EPNK - 428.09** / **09/02/2013** N° Autorización Municipal: **0413-2003** N° Aprobación de Ruta: **1**

Dirección: Av. () Jr. () Calle (X) **CUATRO** N° **S/N**

Organización: **IND. OQUENDO** Distrito: **VENTANILLA** Provincia: **CALLAO**

Departamento: **LIMA** Teléfono(s): **577-349-577** E-mail: **www.ampcoperu.com**

Representante Legal: **CESAR LOPEZ COLOMA** D.N.I.: **07878458**

Ingeniero Sanitario: **Yonel Clever Esteban Palomino** C.I.P.: **16932**

Observaciones:

Nombre del chofer del vehículo	Tipo de Vehículo	Número de placa	Cantidad
MIGUEL CHAVEZ	Furgón	YO 9394	

REFERENDOS

Generador - Responsable del Área Técnica del manejo de Residuos
 Nombre: **Edwin Celachagua Hincastroza** Firma:

EPS-RS Transporte - Responsable
 Nombre: **SAAVEDRA IBÁÑEZ RIDEG?** Firma:
 Fecha: **07 09 09** Hora:

3.0 EPS - RS O EC-RS DEL DESTINO FINAL

Marcar la opción que corresponda: Tratamiento Relleno de Seguridad Exportación

Razón social y siglas: **CORPORACION MEDIO AMBIENTAL PERU S.A.C.** N° de RUC: **20514133931**

Código de registro EPS-RS y Fecha de Vcto.: **EPNK - 0310.07** / **19/10/2011** N° Autorización Sanitaria: **1879-2009-DIGESA** N° Autorización Municipal: **0136-2007** Notificación al País Importador:

Dirección: Av. () Jr. () **CALLE 4** N° **S/N**

Organización: **IND. OQUENDO** Distrito: **CALLAO** Provincia: **CALLAO**

Departamento: **LIMA** Teléfono(s): **577-0349-577 0165** E-mail:

Representante Legal: **HUMBERTO LAZO WEISS** D.N.I.: **41327695**

Ingeniero Sanitario: **Yonel Clever Esteban Palomino** C.I.P.: **16932**

Cantidad de residuos sólidos peligrosos entregados y recepcionados:

Observaciones:

REFERENDOS

EPS-RS Transporte - Responsable: **SAAVEDRA IBÁÑEZ R**
 Nombre: **AMPCO PERU S.A.C.** Firma:

EPS-RS Tratamiento, Disposición Final o EC-RS de Exportación o Aduana - Responsable
 Nombre: **CORPORACION MEDIO AMBIENTAL PERU S.A.C.** Firma:
 Lugar: **CALLE 4 S/N URB. OQUENDO** Fecha: Hora:

REFERENDOS - Devolución del manifiesto generador

Generador - Responsable de la Área Técnica del manejo de Residuos
 Nombre: Firma:

EPS-RS Transporte - Responsable
 Nombre: **AMPCO PERU S.A.C.** Firma:
 Lugar: **CALLE 4 S/N URB. OQUENDO** Fecha: Hora:



AMPCO PERU SAC.

Principat Jr. Huaraz 1494 - Breña - Lima - Telf. 719-8330

Área: Calle 4 s/n Urb. Industrial Oquendo Mz HP L MO Calle • Telf. 577-6165 / 577-1849

web www.ampcoperu.com E-mail atencion_cliente@ampcoperu.com

R.U.C. 20503141541

GUIA DE REMISION-REMITENTE

002- N 003576

PUNTO DE PARTIDA		PUNTO DE DESTINO	
FECHA DE INICIO DEL TRASLADO		NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL DESTINATARIO	
UNIDAD DE TRANSPORTE Y CONDUCTOR		EMPRESA DE TRANSPORTES	
Marca y número de placa Nº de Constancia de Inscripción Nº (s) de Licencia(s) de Conducir		Nombre y razón social Número de RUC	
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO TOTAL
			CS (cub)
TIF / NUMERO DE COMPROBANTE DE PAGO			
MOTIVO DE TRASLADO			
<input type="checkbox"/> VENTA <input type="checkbox"/> VENTA SUJETA A COMPROBAR <input type="checkbox"/> COMPRA <input type="checkbox"/> OTROS	<input type="checkbox"/> CONSIGNACIÓN <input type="checkbox"/> REVOLUCIÓN <input type="checkbox"/> ENTRE ESTABLECIMIENTOS DE LA MISMA EMPRESA	<input type="checkbox"/> PARA TRANSFORMACIÓN <input type="checkbox"/> RECIBO DE Bienes TRANSFORMADOS <input type="checkbox"/> EMISOR ITINERANTE	<input type="checkbox"/> ZONA PRIMARIA <input type="checkbox"/> IMPORTACIÓN <input type="checkbox"/> EXPORTACIÓN

REMITENTE

ANEXO C-1
CAPACITACIONES



ACTA DE ASISTENCIA

ASUNTO: 30's y 40's y 50's de las Unidades Salidas
 RESPONSABLE: PABLO VALDIVIAZO HERNANDEZ
 FECHA: 07-11-09 HORA DE INICIO: 6:00 AM
 LUGAR: Sala Capacitaciones HORA TERMINO: _____

- Reunión
- Capacitación
- Sensibilización

Nº.	APELLIDOS Y NOMBRES (Nombre completo con letra de imprenta)	Nº. DE FICHA	IDENTIFIC. DNI/L.E.	FIRMA	SECCION
1	<u>Hernán Valdiviazo</u>		<u>4106062</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Sección</u>
2	<u>Yapias Cajahuanca, Emerson Alex</u>		<u>41970794</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Venta Balcón</u>
3	<u>Juanman Bidari Wilmer</u>		<u>41522902</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Industria</u>
4	<u>VEDA RUIZ JUAN</u>		<u>10337647</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Planearmiento</u>
5	<u>Balmora Videlpo Elias</u>		<u>07440730</u>	<i>[Signature]</i>	<u>ZICSA</u>
6	<u>Ayias Jora Elmer</u>		<u>21261119</u>	<i>[Signature]</i>	<u>APLM</u>
7	<u>Huanan Santander Juan</u>		<u>21084299</u>	<i>[Signature]</i>	<u>ZICSA</u>
8	<u>HORRERO RAMOS ISABEL</u>		<u>24213601</u>	<i>[Signature]</i>	<u>LOGISTICA</u>
9	<u>VILFRO DOLANCA EDUARDO</u>		<u>00413250</u>	<i>[Signature]</i>	<u>SEGURIDAD</u>
10	<u>Diego Amador</u>		<u>24111111</u>	<i>[Signature]</i>	<u>PLANTA</u>
11	<u>CEVALA ALBERTO DOMINGUEZ</u>		<u>42047372</u>	<i>[Signature]</i>	<u>INDUSTRIA</u>
12	<u>RODRIGUEZ FERRER DIEGO</u>		<u>20047682</u>	<i>[Signature]</i>	<u>INDUSTRIA</u>
13	<u>Troilo Salazar, Jora Jero</u>		<u>41744976</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Plant</u>
14	<u>SANCHEZ CURIO GILBERTO</u>		<u>40910041</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Plant</u>
15	<u>Jairo Danilo Tech</u>		<u>09864001</u>	<i>[Signature]</i>	<u>HTO</u>
16	<u>Tucro Huerta, Harry</u>		<u>42079017</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Geología - PAS.</u>
17	<u>PACHO GONZALEZ ANDRÉS</u>		<u>20676851</u>	<i>[Signature]</i>	<u>PERFORACION</u>
18	<u>CASTILLO ANDRÉS 16121</u>		<u>01055107</u>	<i>[Signature]</i>	<u>REFUGIO</u>
19	<u>Carillo Alvarez, Miguel Angel</u>		<u>21050733</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Exploración</u>
20	<u>Villaforte Solis Nelson Alberto</u>		<u>21725181</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Geología</u>
21	<u>Ipanjura Sanchez Gustavo Adolfo</u>		<u>41825703</u>	<i>[Signature]</i>	<u>ZICSA</u>
22	<u>DE LA ROSA GONZALEZ MARCO</u>		<u>08470749</u>	<i>[Signature]</i>	<u>GEOLÓGIA</u>
23	<u>Alcántara Herra Juan Luis</u>		<u>01014166</u>	<i>[Signature]</i>	<u>MINAS</u>
24	<u>COBILLO DIEGO ALFREDO</u>		<u>22475607</u>	<i>[Signature]</i>	<u>ECOSEMP</u>
25	<u>Camacho Maximiliano</u>		<u>20431476</u>	<i>[Signature]</i>	<u>SEGURIDAD</u>
26	<u>Aponte Córdova Roberto</u>		<u>01014166</u>	<i>[Signature]</i>	<u>Geología</u>
27					
28					
29					
30					
31					
32					



Nº. Corr.

ACTA DE ASISTENCIA

ASUNTO: Triage y Plan de Manejo Ambiental
 RESPONSABLE: Pablo Castellanos
 FECHA: 20/03/08 HORA DE INICIO: 6:10 am
 LUGAR: En la Computación HORA TERMINO: _____

- Reunión
- Capacitación
- Sensibilización

Nº.	APELLIDOS Y NOMBRES (Nombre completo con letra de imprenta)	Nº. DE FICHA	IDENTIFIC. DNI/L.E.	FIRMA	SECCION
1	<u>Pablo Castellanos</u>		<u>09000000</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Logística</u>
2	<u>Carlos Trillo Medrano</u>		<u>7585733</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Planificación</u>
3	<u>Chiriqui</u>		<u>2400015</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Ecología</u>
4	<u>Francisco</u>		<u>0285303</u>	<u>[Firma]</u>	<u>DESARROLLO</u>
5	<u>Alfonso</u>		<u>0000000</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Ecología</u>
6	<u>Ruben Cardenas Robert</u>		<u>0400010</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Ecología</u>
7	<u>Ortiz Alex Santiago</u>		<u>10033451</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Administración</u>
8	<u>Olivia Arispeña Cordas David</u>		<u>02062243</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Mina</u>
9	<u>Bahamonte Hidalgo Elias</u>		<u>01440951</u>	<u>[Firma]</u>	<u>ERCSA</u>
10	<u>CARLOS Trillo MEDRANO</u>		<u>08085447</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Sup. General</u>
11	<u>TRILLO DEGA RUIZ</u>		<u>10559647</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Planificación</u>
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					



ACTA DE ASISTENCIA

ASUNTO: Colegio de Cursos para Recursos Selvidos
 RESPONSABLE: Pablo Valladares Hernandez
 FECHA: 12/11/08 HORA DE INICIO: 6:05 a.m.
 LUGAR: Sede de Capataces HORA TERMINO: _____

- Reunión
- Capacitación
- Sensibilización

Nº.	APELLIDOS Y NOMBRES (Nombre completo con letra de Imprenta)	Nº. DE FICHA	IDENTIFIC. DN/I.E.	FIRMA	SECCION
1	Yapias Cajalanza, Emerson Alex		41970799	[Signature]	Ventilación
2	CASALANCA CASCHA PAUL		15367662	[Signature]	PERFORACION
3	HELIANAH PEDON WILMER		41522460	[Signature]	Ingeniero
4	LEON RUIZ JUAN		40554647	[Signature]	PERFORACION
5	HELENA PAMIS ISAAC		42213601	[Signature]	PERFORACION
6	REYES CAROLINA		32111218	[Signature]	ELCSA
7	ALONSO MORALES ENRIQUE		21201117	[Signature]	ELCSA
8	HERRERA SANTIAGO JUAN		2154297	[Signature]	ELCSA
9	HERRERA LATORRE JUAN		4112067	[Signature]	ELCSA
10	FRANCO HERRERA ENRIQUE		04044414	[Signature]	SEGURIDAD
11	Obregon Inocencio, Jose Antonio		1046431	[Signature]	Seguridad
12	YUFRÁ PALOMINO, EDDIE		00477050	[Signature]	SEGURIDAD
13	MORALES VILLALBA JUAN		15367662	[Signature]	PERFORACION
14	ALONSO VILLALBA ENRIQUE		21054311	[Signature]	PERFORACION
15	KIMIC WILSON		15367662	[Signature]	SEGURIDAD
16	TRUJILLO VILLALBA JUAN		30041081	[Signature]	PERFORACION
17	Trillo Sebastian, Juan José		41744970	[Signature]	MINA
18	GUILLEN VILLALBA RONALDO		41744970	[Signature]	MINA
19	CALVO ALONSO ENRIQUE		42154311	[Signature]	PERFORACION
20	CARHUZ ROSAS EDSON		04060014	[Signature]	SEGURIDAD
21	CAMARENA MARTINEZ JUAN		20437470	[Signature]	SEGURIDAD
22	Aguero Candezas Robert		04060014	[Signature]	Geología
23	MORALES VILLALBA JUAN		04060014	[Signature]	SEGURIDAD
24	Cabrillo Diego Alfredo		22475607	[Signature]	ECOSAMP.
25	SERENO G. EVACA MARCO		0547844	[Signature]	GEOLUGIA
26	FRANCO VILLALBA GUSTAVO A		42213601	[Signature]	ECOLMEX
27	Villalba Soto Heriberto Alberto		29725185	[Signature]	Exploración
28	Cabrillo VILLALBA, Miguel Angel		4112067	[Signature]	Exploración
29	Castillo Anselmo, JESU		04060014	[Signature]	PERFORACION
30	PECHO GUZAN, ARNOLD		42213601	[Signature]	PERFORACION
31	JUAN DAVID VILLALBA		04060014	[Signature]	SEGURIDAD
32	DAVIDAN VILLALBA ENRIQUE		04060014	[Signature]	SEGURIDAD

Cambiar - [Signature] 40910014 [Signature] [Signature]

ANEXO C-2
REGISTRO DE 5 PUNTOS

EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.
Departamento de Seguridad.

Nombre : _____
Fecha : _____
Lugar : _____

SISTEMA DE SEGURIDAD DE CINCO PUNTOS.

1. INSPECCIONAR DESDE EL INGRESO HASTA EL LUGAR DE TRABAJO

2. INSPECCIONAR LAS CONDICIONES DEL AREA DE TRABAJO, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.

3. ¿ QUE MEDIDAS CORRECTIVAS SE TOMARAN Y TOMARON DE LA INSPECCION REALIZADA?

4. HACER UN COMENTARIO DE SEGURIDAD.

5. PUEDO/ PODEMOS SEGUIR TRABAJANDO ADECUADAMENTE.


SUPERVISORES QUE INSPECCIONARON EL LUGAR

NOMBRE	FIRMA	COMENTARIO	HORA

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES ADICIONALES :

ANEXO C-3

**PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO-
PETS**

 VINCHOS	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)	SGI – SSOMAC
		MANIPULACION DE TIERRA CONTAMINADA CON HIDROCARBUROS
EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA SAC		

1. OBJETIVO	Manejar eficientemente la tierra contaminada con hidrocarburos generada en los talleres de la unidad o en derrames ocurridos sobre el terreno y así evitar impactos ambientales negativos.
2. ALCANCE	Todas las áreas y Empresas especializadas.
3. REFERENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estándar Código de Colores.- D.S. N° 046-2001-EM ✓ D.L. N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos. ✓ D.S. N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.
4. RESPONSABLE	✓ Departamento de Asuntos Ambientales.
5. RIESGOS / IMPACTOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intoxicación. ✓ Contaminación del Suelo ✓ Contaminación del Agua
6. REQUISITOS (CRITERIOS OPERACIONALES)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ EPP: ✓ Respirador, Guantes de Neopreno, Botas de Jefe, Mameluco, Protector de Cabeza, Anteojos de seguridad, Protector de oídos. ✓ Equipo: ✓ Camión Recolector ✓ Cargador Frontal y volquete (en caso sea necesario) ✓ Herramientas: ✓ Cilindro azul: material contaminado ✓ Pala, Pico, Rastrillos. ✓ Conos y cinta de seguridad
7. PROCEDIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Después de ubicar el área de terreno contaminado, proceder a delimitar el terreno donde se realizara el recojo utilizando conos o cinta de seguridad. 2. Identificar el componente contaminante del terreno utilizando las hojas MSDS. 3. Determinar la cantidad de cilindros azules a utilizar, descargarlos del camión recolector y ubicarlos lo más próximo al área de trabajo. 4. Utilizando las herramientas, proceder a evacuar la tierra contaminada en los cilindros azules y reacomodar dentro del camión recolector. 5. Trasladar la tierra contaminada a la cancha de volatilización 6. Descargar los cilindros conteniendo tierra contaminada y esparcirlos de manera uniforme dentro de la cancha de volatilización. 7. Remover la tierra de manera interdiliaria para ayudar a la volatilización de los hidrocarburos. 8. Verificar el cerrado del acceso a la cancha de volatilización al momento de finalizar el trabajo dentro de la cancha de volatilización. 9. Paso Extraordinario: Si el trabajo se debe desarrollar en interior mina, se coordinara con la Superintendencia de Mina y la Empresa Especializada a cargo, para el cumplimiento de este PETS.
8. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hojas MSDS ✓ Observación Planeada de Tareas. ✓ Inspecciones Bimensuales a la cancha de volatilización.
9. CAPACITACION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación en Código de Colores de manera mensual. ✓ Capacitación en MSDS de manera mensual. ✓ Capacitación en Plan de contingencia de manera semestral.

Preparado Por: Jefatura de Asuntos Ambientales	Revisado por: Jefatura de Seguridad	Aprobado Por: Superintendencia General

¹ Historial de Revisiones

Revisión N°	Fecha	Descripción del Cambio
00	05/12/2008	Emisión
01		

Periodicidad de la revisión: Anual

²Nombre y Ubicación del documento.

³Toda copia impresa de este documento es un Documento no Controlado


Versión Oficial

⁴ Cláusulas de las normas relacionadas:

ISO 9001: 7.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.3, 7.4, 7.5

ISO 14001: 4.4.6

OHSAS 18001: 4.4.6

 VINCHOS	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)	SGI – SSOMAC
		<i>IPER = 10</i>
EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA SAC	MANIPULACION Y DISPOSICION DE RESIDUOS ORGANICOS	

1. OBJETIVO	Monitorear la calidad de agua para consumo humano de acuerdo a los requerimientos legales, de igual manera observar y analizar las características físicas químicas y biológicas del agua de consumo.
2. ALCANCE	Operadores de Gestión de Residuos ECOSEMP
3. REFERENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reglamento de Seguridad e Higiene Minera D.S. N° 046-2001 EM. ✓ Ley general de aguas 17752 D.S. 007-83-SA ✓ D.L. N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos.
4. RESPONSABLE	✓ Jefatura de Asuntos Ambientales
5. RIESGOS / IMPACTOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caídas al mismo nivel. ✓ Tormenta eléctrica ✓ Lesiones ✓ Contaminación del Agua ✓ Contaminación del Suelo
6. REQUISITOS (CRITERIOS OPERACIONALES)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ EPP: ✓ Guantes. Protector de cabeza, Mameluco con cintas reflectivas, Lentes, zapatos de seguridad.
7. PROCEDIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los días de recojo en la unidad minera son los días lunes, miércoles, viernes, y domingo de cada semana, salvo excepciones o requerimientos de urgencia 2. Realizar el 5 puntos respectivo antes de iniciar las actividades 3. El camión recolector de residuos pasa por los puntos de recojo donde se encuentran los cilindros de acopio y de igual manera, llevara cilindros vacíos para la reposición. 4. Se levantara verticalmente los cilindros contenedores de residuos hacia el camión entre tres personas. 5. Transportar los residuos en sus propios cilindros. Descargar el contenido de cada cilindro en el Relleno Sanitario, haciendo uso del mismo cilindro. 6. Apilar los residuos y cubrir con abundante tierra haciendo uso de las herramientas. 7. La cubierta con tierra deberá realizarse el mismo día que se transportan los residuos. 8. No consumir alimentos o Bebidas en el lugar de trabajo. 9. Realizar el aseo personal con agua y jabón, dejar los EPP en el vestuario antes de ir a los comedores a tomar sus alimentos, de igual manera antes de retirarse del centro de trabajo. 10. Paso Extraordinario: El trabajo de recolección se paralizara por presencia de tormentas eléctricas y se retomara al finalizar esta.
8. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 5 puntos ✓ Plan de recolección de residuos ✓ Observación Planeada de Tareas. ✓ Programa de Inspecciones al relleno sanitario.
9. CAPACITACION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejo y Transporte de residuos orgánicos de manera bimensual. ✓ Los desechos orgánicos y las enfermedades infectocontagiosas. ✓ Código de Colores de manera semestral.

Preparado Por: Jefatura de Asuntos Ambientales	Revisado por: Jefatura de Seguridad	Aprobado Por: Superintendencia General
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------------------

¹ Historial de Revisiones

Revisión N°	Fecha	Descripción del Cambio
00	05/12/2008	Emisión
01		

Periodicidad de la revisión: Anual

²Nombre y Ubicación del documento.


³Toda copia impresa de este documento es un Documento no Controlado
Versión Oficial

⁴ Cláusulas de las normas relacionadas:

ISO 9001: 7.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.3, 7.4, 7.5

ISO 14001: 4.4.6

OHSAS 18001: 4.4.6

 VINCHOS	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)	SGI – SSOMAC
		<i>I P E R = 10</i>
EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA SAC	MANIPULACION Y DISPOSICION DE RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES	

1. OBJETIVO	Acopiar, transportar y disponer los Residuos Sólidos Industriales previniendo las enfermedades y/o lesiones a los trabajadores, y daño al Medio Ambiente.
2. ALCANCE	Toda la Unidad Minera de Vinchos
3. REFERENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estándar Código de Colores. - D.S. N° 046-2001-EM ✓ D.L. N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos. ✓ D.S. N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.
4. RESPONSABLE	✓ Departamento de Asuntos Ambientales.
5. RIESGOS / IMPACTOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caída, aplastamiento, Sobreesfuerzo del personal. ✓ Contagio de enfermedades. ✓ Contaminación del Suelo ✓ Contaminación del Agua ✓ Contaminación Visual
6. REQUISITOS (CRITERIOS OPERACIONALES)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ EPP: ✓ Respirador, Guantes de Neopreno, Botas de Jefe, Mameluco, Protector de Cabeza. Anteojos de seguridad, Protector de oídos, Arnés de Seguridad ✓ Equipo: ✓ Camión Recolector (Los vehículos deben cumplir con los requerimientos del reglamento M.T.C.) ✓ Herramientas: ✓ Cilindros Rotulados, Pala, Pico, Rastrillos.
7. PROCEDIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los días de recojo en la unidad minera son los días martes, jueves, sábado y domingo de cada semana, salvo excepciones o requerimientos de urgencia. 2. Realizar el 5 puntos respectivo antes de iniciar las actividades 3. El camión recolector de residuos pasa por los puntos de recojo donde se encuentran los cilindros de acopio. 4. Se levantara verticalmente los cilindros contenedores de residuos hacia el camión entre tres personas. 5. Descargar el contenido en el camión recolector. 6. Trasladar los residuos desechables hacia el relleno sanitario y si es reciclable al almacén de chatarra. 7. Descargar los residuos del camión utilizando las palas y rastrillos. 8. Ninguna Persona debe permanecer en el piso cuando se descarga los residuos industriales. 9. No consumir alimentos o Bebidas en el lugar de trabajo. 10. Realizar el aseo personal con agua y jabón, dejar los EPP en el vestuario antes de ir a los comedores a tomar sus alimentos, de igual manera antes de retirarse del centro de trabajo 11. Paso Extraordinario: El trabajo de recolección se paralizara por presencia de tormentas eléctricas
8. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hojas MSDS ✓ Cinco Puntos ✓ Observación Planeada de Tareas. ✓ Inspección trimestral al relleno sanitario.
9. CAPACITACION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación en Código de Colores de manera mensual. ✓ Capacitación en MSDS de manera mensual. ✓ Capacitación en triaje de residuos sólidos mensuales.

Preparado Por:	Revisado por: Jefatura de Seguridad y Medio Ambiente	Aprobado Por: Superintendencia General

¹ **Historial de Revisiones**

Revisión N°	Fecha	Descripción del Cambio
00	04/12/2008	Emisión
01		

Periodicidad de la revisión: Anual

²Nombre y Ubicación del documento.

³Toda copia impresa de este documento es un Documento no Controlado

Versión Oficial

⁴ Cláusulas de las normas relacionadas:

ISO 9001: 7.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.3, 7.4, 7.5

ISO 14001: 4.4.6

OHSAS 18001: 4.4.6

ANEXO C-4
REGISTRO DIGESA



MINISTERIO DE SALUD
PERU
DIGESA
 DIRECCION GENERAL DE
 SALUD AMBIENTAL



Reg. ECMA-0429.07

EXP. N°: 016-2007 EC-RS
 Informe N° 436-2007/DSB/DIGESA

REGISTRO

Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS)

A. EMPRESA

Razón Social : COMPAÑIA INDUSTRIAL LIMA S.A. - CILSA
 N° RUC : 20100814324
 Representante Legal : CESAR AUGUSTO LARL DUNCKER

B. DOMICILIO

Legal : Av. Paseo de La República N° 853, distrito de La Victoria, provincia y departamento de Lima.
 Planta : Sector El Gramadal - Zona Tarapacá Km. 33.5, distrito de Puente Piedra, provincia y departamento de Lima.

C. ACTIVIDADES OPERATIVAS

COMERCIO NACIONAL	
Ambito No Municipal	
	Código
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de atención de salud	ES-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de atención de salud	ES-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de atención de salud	ES-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de atención de salud	ES-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de establecimientos de atención de salud	ES-5
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen industrial	IN-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen industrial	IN-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen industrial	IN-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen industrial	IN-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen industrial	IN-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen industrial	IN-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen industrial	IN-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen industrial	IN-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen industrial	IN-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen industrial	IN-P-5

Ambito No Municipal

Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-2



DE SALUD
 AMBIENTAL



**MINISTERIO DE SALUD
PERU
DIGESA**

**DIRECCION GENERAL DE
SALUD AMBIENTAL**

Reg. ECNA-0429.0

EXP. N°: 016-2007 EC-R
Informe N° 438-2007/DSB/DIGESA

Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-5
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-5
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-5
Ambito No Municipal	
	Código
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	CO-P-5
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-5
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-5
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-1
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-2
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-3
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-4
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-5





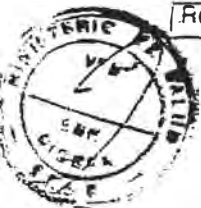
**MINISTERIO DE SALUD
PERU
DIGESA**

**DIRECCION GENERAL DE
SALUD AMBIENTAL**

Reg. ECNA-0429.0

EXP. N°: 016-2007 EC-R
Informe N° 436-2007/DSB/DIGESA

Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-1
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-2
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-3
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-4
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-5
IMPORTACION	
Ambito No Municipal	
	Código
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-11
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-12
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-13
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-14
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-11
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-12
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-13
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-14
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-11
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-12
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-13
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-14
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-11
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-12
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-13
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-14
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-11
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-12
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-13
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-14
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-11
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-12
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-13
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-14





**MINISTERIO DE SALUD
PERU
DIGESA
DIRECCION GENERAL DE
SALUD AMBIENTAL**

EXPORTACION	
Ambito No Municipal	Código
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-19
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-20
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-21
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-22
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-23
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-19
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-20
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-21
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-22
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de las actividades de la construcción	ES-P-23
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-19
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-20
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-21
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-22
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen agropecuario	AG-23
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-19
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-20
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-21
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-22
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen agropecuario	AG-P-23
Recolección de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-19
Transporte de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-20
Segregación de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-21
Almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-22
Reprocesamiento de residuos sólidos no peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-223
Recolección de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-19
Transporte de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-20
Segregación de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-21
Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-22
Reprocesamiento de residuos sólidos peligrosos de origen de instalaciones o actividades especiales	IE-P-23

REGISTRO

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) emite la presente constancia de inscripción en el Registro de Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos (EC-RS) a favor de la empresa **COMPAÑIA INDUSTRIAL LIMA S.A. - CILSA.**, para el desarrollo de las actividades descritas, bajo las siguientes condiciones:

1. La empresa es responsable de que las actividades indicadas en el ítem C cumplan con la Ley General de Residuos Sólidos; Ley No. 27314 y su Reglamento, aprobado por el D.S. N° 057-2004-PCM.
2. El Registro podrá ser anulado al verificarse el incumplimiento de los requisitos establecidos en las normas específicas.

Las actividades de la empresa son objeto de vigilancia ambiental por parte de la autoridad de salud.



**MINISTERIO DE SALUD
PERU
DIGESA
DIRECCION GENERAL DE
SALUD AMBIENTAL**

Reg. ECNA-0429.07

**EXP. N°: 016-2007 EC-RS
Informe N° 436-2007/DSB/DIGESA**

4. El registro tiene vigencia de cuatro (04) años y no constituye autorización de funcionamiento u operación.
5. La empresa de no haber regularizado la autorización señalada en el ítem precedente, deberá hacerlo ante la Municipalidad correspondiente para ajustarse a la Ley y su Reglamento. }

MCGRIJAT/EBM/MSH.

REGISTRO
Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos
(EPS-RS)

A. EMPRESA

Razón Social : Empresa AMPCO PERU Sociedad Anónima Cerrada – AMPCO PERU S.A.C.
N° RUC : 20503141541
Representante Legal : César Augusto López Coioma
Responsable Técnico : Ingeniero Sanitario YONEL CLEVER ESTEBAN PALOMINO - CIP N° 16932

B. DOMICILIO

Legal : Calle 4 s/n, Mz. HP Lote HQ. Urb. Industrial Oquendo, distrito, provincia y región Callao.

Planta : Calle 4 s/n, Mz. HP Lote HQ. Urb. Industrial Oquendo, distrito, provincia y región Callao.

C. ACTIVIDADES OPERATIVAS

AMBITO NO MUNICIPAL

- Recolección de residuos peligrosos de origen industrial
- Transporte de residuos peligrosos de origen industrial
- Tratamiento de residuos peligrosos de origen industrial

CODIGO

IN-P2
IN-P3
IN-P5

D. REGISTRO

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) da constancia de la inscripción en el Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) para el desarrollo de las actividades descritas, bajo las siguientes condiciones:

1. La empresa es responsable de que los servicios indicados en el ítem C cumplan con la Ley General de Residuos Sólidos; Ley No. 27314 y su Reglamento, aprobado por el D.S. N° 057-2004-PCM.
2. El Registro podrá ser anulado al verificarse el incumplimiento de los requisitos establecidos en las normas específicas.
3. Las actividades de la empresa son objeto de vigilancia ambiental por parte de la autoridad de salud.
4. El registro tiene vigencia de cuatro años (04) y no constituye autorización de funcionamiento u operación.
5. La empresa de no haber regularizado la autorización señalada en el ítem precedente, deberá hacerlo ante la Municipalidad correspondiente para ajustarse a la Ley y su Reglamento.

17 ENE. 2005

ANEXO C-5
COMERCIALIZACION

**GESTIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.
G.S.A.**

Yauli: Av. Arevalo N° 1488 Santa Rosa de Sacco, Yauli - Jura
 Telf: (044) 9496 20997 RPM. # 953146 RPC (064) 9643 07312
 Lima: Prolongación Huaylas Km. 21 3 Lt. 1C Urb. Fundo Villa Chorrillos - Teléfono: 517 2800

R.U.C. 20507850091
GUIA DE REMISION
REMITENTE
N° 017 - N° 000159

Punto de Partida: _____ Fecha de Emisión: _____ Fecha de Inicio del Traslado: _____ UNIDAD DE TRANSPORTE Y CONDUCTOR Marca: _____ Numero de Placa: _____ N° de Constancia de Inscripción: _____ (s) de Licencia(s) de Conducir: _____ Nombre del Chofer: _____	Punto de Llegada: _____ Nombre o Razón Social del DESTINATARIO: _____ Número de RUC: _____ EMPRESA DE TRANSPORTE Nombre o Razón Social: _____ Número de RUC: _____
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	TOTAL

Tipo y Número del Comprobante de Pago: _____

MOTIVO DEL TRASLADO			
Evacuación de residuos <input type="checkbox"/> Venta <input type="checkbox"/> Alquiler <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/>	- Consignación <input type="checkbox"/> - Devolución <input type="checkbox"/> - Otros _____ <input type="checkbox"/>	- Para la transformación <input type="checkbox"/> - Recojo bienes transformados <input type="checkbox"/> - Emisor itinerante <input type="checkbox"/> - Traslado entre establecimientos de la misma empresa <input type="checkbox"/>	Zona privada <input type="checkbox"/> - Importación <input type="checkbox"/> - Exportación <input type="checkbox"/>

p. **GESTION DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C**
 NOMBRE Y APELLIDOS

TRANSPORTISTA
 NOMBRE Y APELLIDOS

RECIBI CONFORME
 NOMBRE Y APELLIDOS

CLIENTE

**GESTIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.
G.S.A.**

Yauli: Av Arcevalo N° 1486, Santa Rosa de Sacco Yauli Junín
 Telf: (044) 9496 20997 RPM #: 953146 RPC (064) 964 307312
 Lima: Prolongación Huaylas Km 21.3 Lt 10 Urb. Fundo Villa Chorrillos Telefax 512 2800

R.U.C. 20507850091
GUIA DE REMISION
REMITENTE
N° 017 - N° 000254

Punto de Partida Fecha de Emisión _____ Fecha de Inicio del Traslado _____ UNIDAD DE TRANSPORTE Y CONDUCTOR Marca _____ Número de Placa _____ N° de Constancia de Inscripción _____ N°(s) de Licencia(s) de Conducir _____ Nombre del Chofer _____	Punto de Llegada Nombre o Razón Social del DESTINATARIO Número de RUC _____ EMPRESA DE TRANSPORTE Nombre o Razón Social _____ Número de RUC _____
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	TOTAL

Tipo y Número del Comprobante de Pago: _____

MOTIVO DEL TRASLADO			
Evacuación de residuos <input type="checkbox"/> Venta <input type="checkbox"/> Alquiler <input type="checkbox"/> Compra <input checked="" type="checkbox"/>	- Compraventa <input type="checkbox"/> - Oportunidad <input type="checkbox"/> - Otros <input type="checkbox"/>	Para la transformación <input type="checkbox"/> Recajo bienes transformados <input type="checkbox"/> - Emisor Itinerante <input type="checkbox"/> Traslado entre establecimientos de la misma empresa <input type="checkbox"/>	- Zona privada <input type="checkbox"/> - Importación <input type="checkbox"/> - Exportación <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>

p.GESTION DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C NOMBRE Y APELLIDOS	TRANSPORTISTA NOMBRE Y APELLIDOS	RECIBI CONFORME NOMBRE Y APELLIDOS
		CLIENTE

ANEXO C-6
REGISTRO DE CUANTIFICACION

