

RESUMEN

Autor [Urlich Ames, I.M.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ciencias](#)

Título **Propuesta de plan de manejo de residuos sólidos de una empresa de importación, comercialización y mantenimiento de maquinaria pesada para minería**

Impreso Lima : UNALM, 2014

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	Q70. U7 - T	USO EN SALA
Descripción	189 p. : 12 ilus., 52 fig., 183 cuadros, 1 plano, 15 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Ambiental)	
Bibliografía	Facultad : Ciencias	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	LIMA (PROV) CHORRILLOS (DIST) RESIDUOS SOLIDOS MINERIA PERU EVALUACION INDUSTRIA EXTRACCION EMPRESAS PRIVADAS MAQUINARIA INDUSTRIAL DESECHOS SOLIDOS DESECHOS INDUSTRIALES MANEJO DE DESECHOS RECICLAJE APROVECHAMIENTO DE DESECHOS EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	

Nº estándar PE2016000405 B / M EUV Q70; E20

El presente trabajo ha sido realizado en una empresa dedicada a la importación, comercialización y mantenimiento de maquinaria pesada para minería, ubicada en la Av. Defensores del Morro, Distrito de Chorrillos. Se realizó un análisis de

las actividades realizadas en la empresa (mapeo de procesos), y un diagnóstico del actual sistema de manejo de residuos sólidos de la empresa, que incluía un estudio de caracterización. Estas actividades permitieron conocer la cantidad de residuos sólidos generados por las áreas de la empresa y su composición, así como las prácticas actuales de la misma en relación a las actividades de segregación, acopio, almacenamiento y transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. Para tener un análisis real de la cantidad de residuos sólidos generados por la empresa, se realizó un estudio de caracterización y clasificación de residuos por un período de 5 días. Las etapas de este estudio durante las jornadas de trabajo fueron: pesado, determinación del volumen y disposición del residuo adecuadamente. De acuerdo con los resultados obtenidos del diagnóstico del sistema de gestión de residuos sólidos y del estudio de caracterización, la empresa genera diariamente 399,4 kg de residuos, equivalente a 3,4 m³, de los cuáles 69,3 kg fueron residuos peligrosos (entre sólidos y aceites residuales), y 330,06 kg de residuos no peligrosos, entre residuos aprovechables y comunes (no aprovechables). Se identificó y demostró que los residuos sólidos no peligrosos tenían una gestión inadecuada debido a que en el taller y área anexa 3 no se tiene tachos de residuos comunes, resultando en la disposición de dichos residuos en los tachos de residuos peligrosos. Asimismo, se identificó el potencial de segregación, reciclaje y comercialización de residuos aprovechables, como papel de embalaje, cartón y parihuelas. Dicho esto, se propuso un Plan de Manejo de Residuos Sólidos que incluyera las medidas necesarias para corregir las deficiencias e incrementar las buenas prácticas de la empresa, el cual estuviera enmarcado dentro de la legislación ambiental vigente, como la Ley N° 27314 (Ley General de Residuos Sólidos), el D.S. N° 057-2004-PCM (Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos) y las NTP aplicables al manejo de residuos sólidos. Finalmente, la implementación del presente Plan de Manejo de Residuos Sólidos reducirá el volumen (m³/año) de disposición de residuos sólidos en los rellenos sanitarios en 59,1%, para los residuos comunes y un 75,8%, para los residuos peligrosos.

ABSTRACT

This study was conducted in a company engaged in the importation, trading and maintenance of heavy mining machinery, located at Av. Defensores del Morro, District of Chorrillos. An analysis of activities (process mapping), and a diagnosis of the current system of solid waste management carried out by the company, were conducted. These activities allowed to know the amount of solid waste generated by the areas of the company and composition, as well as the current practices in relation to the activities of segregation, collection, storage and transportation of hazardous and non-hazardous solid waste. In order to get a quantitative analysis of the solid waste generated by the company, a characterization study and sorting was performed for a period of 5 days. The stages of this study during the working days were: waste weight, volume

determination, and proper disposal of waste. According to the results of the diagnosis of solid waste management system and characterization study, the company generated 399,4 kg/day of solid waste, equivalent to 3,4 m³, of which 69,3 were hazardous waste (between solid and residual oils), and 330,06 kg of non-hazardous waste, including usable and common residues (unusable). It was identified and demonstrated that non-hazardous solid waste management was unsuitable, because both workshop area and attached area 3 do not have common waste bins, resulting in the disposal of such waste in the bins for hazardous waste. Furthermore, the potential of segregation, recycling and trading of usable waste, such as packing paper, cardboard and pallets was identified. That said, a Plan of Solid Waste Management was proposed in order to include the necessary measures to correct deficiencies and improve the best practices of the company in relation to environmental performance, which was framed in environmental legislation, such as Law N° 27314 (General Law for Solid Waste), D.S. N° 057-2004-PCM (Regulations of the General Law for Solid Waste) and any other applicable law for solid waste management. Finally, the implementation of the Plan of Solid Waste Management will reduce volume (m³/year) of solid waste disposal in landfills in 59,1%, for common waste and 75,8% for hazardous waste.