



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



UAC

Tesis

**“FORTALECIMIENTO E IMPLEMENTACION DE PROGRAMAS
DE RRSS POR MEDIO DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y
RECOLECCION SELECTIVA - CERCADO DE LIMA”**

Presentado por:

Br. Berioska Esmeralda Palomino Pari

Para optar al Título Profesional de

INGENIERA INDUSTRIAL

Asesor: Dr. Luis Mendoza Quispe

CUSCO – PERU

2018



RESUMEN

Una Gestión ecoeficiente municipal considera a los residuos sólidos como un recurso y su aprovechamiento como una actividad rentable ecológica y económicamente. Significa un cambio radical en el enfoque de manejo de residuos que pasa de ser recolectados para la disposición final a segregarlos para su utilización como materia prima en diferentes procesos productivos limpios incluidos la generación de energía.

De acuerdo al Plan de Incentivos a la mejora de la Gestión Municipal Ley N° 29332 y el D.S 004-2012- MEF el cual indica que debe implementar los programas de segregación en la fuente y recolección selectiva.

Con tal motivo se realizó el proyecto denominado: **“Fortalecimiento e Implementación de Programas de RRSS por medio de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva-Cercado de Lima”**, incorporándose al sistema a las asociaciones de recicladores, esto en marco a la norma de incorporación y formalización de recicladores y la Ley N° 24919 Ley que regula actividad de los recicladores.

Para realizar el programa se realizó un piloto en las Unidades de Vivienda UV3 y UV5 conformada por 3607 viviendas.

En el piloto se contó con la participación de la Municipalidad de Lima, 10 Recicladores formalizados, 4 estudiantes de las facultades de Ing. Sanitaria e Ing. Ambiental que hicieron de promotores ambientales y los vecinos y líderes de los comités de las juntas vecinales.

Los beneficios serán ambientales, sociales y económicos.

- Ambiental: Mejora de la calidad de vida de la población a través de la conservación y mejora del ambiente, debido a la reducción de la



cantidad de residuos sólidos que tiene como destino final a los rellenos sanitarios, lo que incrementa la vida útil de estos. Además de la reducción en el consumo de recursos naturales y energía, al reinsertar los residuos reciclables en el proceso productivo.

- Sociales: Mejorará la calidad de vida de la población porque estará concientizada y sensibilizada. Así mismo los líderes capacitados difundirán las buenas prácticas ambientales de la segregación.

Se evitarán enfermedades producidas por el alto índice de contaminación en las calles.

- Económicos: Ahorro municipal en los costos por transferencia y disposición final de los residuos sólidos. Generación de inclusión social a través de puestos de trabajo dignos para los recicladores organizados. Se estima un ingreso de S/ 283,302.00 Nuevos Soles que influirán en el pago de arbitrios de los vecinos participantes del programa UV3 y UV5.

El Programa contempla un presupuesto de S/. 33,216.00 nuevos soles.



SUMMARY

A municipal eco-efficient management considers solid waste as a resource and its use as an ecologically and economically profitable activity. It means a radical change in the approach to waste management that goes from being collected to the final disposal to segregate them for use as raw material in different clean production processes, including the generation of energy.

According to the Incentives Plan to improve Municipal Management Law No. 29332 and D.S 004-2012- MEF, which indicates that it must implement segregation programs at the source and selective collection.

For this reason, the project entitled: "Strengthening and Implementation of RRSS Programs through Source Segregation and Selective Collection-Cercado de Lima" was carried out, incorporating recyclers' associations into the system, in line with the incorporation norm and formalization of recyclers and Law No. 24919 Law that regulates the activity of waste pickers.

To carry out the program, a pilot was carried out in the UV3 and UV5 Housing Units, made up of 3607 homes.

The pilot had the participation of the Municipality of Lima, 10 formalized Recyclers, 4 students from the Faculties of Sanitary Engineering and Environmental Engineering who made environmental promoters and the neighbors and leaders of the committees of the neighborhood boards.

The benefits will be environmental, social and economic.



- Environmental: Improvement of the quality of life of the population through the conservation and improvement of the environment, due to the reduction of the amount of solid waste that has as final destination landfills, which increases the useful life of these. In addition to the reduction in the consumption of natural resources and energy, by reinserting recyclable waste into the production process.

- Social: It will improve the quality of life of the population because it will be aware and sensitized. Likewise, trained leaders will disseminate good environmental practices of segregation.

Diseases caused by the high level of contamination in the streets will be avoided.

- Economic: Municipal savings in costs for transfer and final disposal of solid waste. Generation of social inclusion through decent jobs for organized recyclers. It is estimated an income of S / 283,302.00 Nuevos Soles that will influence the payment of taxes of the participating participants of the UV3 and UV5 programs.

The Program contemplates a budget of S / . 33,216.00 nuevos soles.