

# PROPIUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DE LA COMUNA DE COLINA, REGIÓN METROPOLITANA.

Memoria para optar al Título Profesional de: Ingeniero en Recursos Naturales Renovables.

**CÉSAR ANTONIO YÁÑEZ CABRERA**

**Profesor Guía** Srta. Judith Gálvez D. (calificó tesis con un 7.0)

**Santiago, Chile - 2005**

**Profesores Consejeros** Sra. María Teresa Varnero M. (calificó tesis con un 7.0) Sr. Jaime Rodríguez M. (calificó tesis con un 6.0)



**RESUMEN .**

**1**

**ABSTRACT .**

**3**



# **RESUMEN**

La comuna de Colina, ha presentado un aumento de su población en los últimos años, lo que trae consigo un crecimiento en la producción de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD). Lo anterior influye en el gasto que incurre la Municipalidad por la recolección y disposición de estos residuos, ya que dicho valor se ha encarecido en la última década.

Bajo esta perspectiva nace la inquietud por conocer la composición y cantidad de residuos que genera la comunidad, además de la opinión respecto al actual servicio de recolección y la posibilidad de desarrollar una campaña de reciclaje en la comuna. Por tales motivos, se pretende responder a estas inquietudes mediante la ejecución del presente estudio, con el fin de colaborar en la toma de decisiones respecto a temas relacionados con los RSD.

Los objetivos de este estudio, pretenden responder lo planteado anteriormente, identificando y caracterizando los RSD, conociendo a sus generadores y rescatando las opiniones de éstos, de las autoridades Municipales y de la empresa privada encargada de la recolección de residuos en la comuna.

Se entrevistó a 73 jefes de familia, inscritos en una de las 47 juntas de vecinos de la zona urbana de Colina, con el fin de caracterizar los RSD producidos en un día. De lo anterior, se calculó la producción per cápita diaria de residuos de los habitantes de la zona urbana de la comuna. Además, se estimó el gasto Municipal por individuo en este contexto, para finalmente, considerando los antecedentes anteriores, diseñar la propuesta de mejoramiento de la gestión de los RSD para la comuna de Colina.

Los resultados indican que la producción per cápita diaria de residuos alcanza los 570,5 gr. teniendo la siguiente composición porcentual en peso; 68,6% de material vegetal, 5,3% de papel y cartón, 0,8% de metales, 3,1% de vidrio, 5,2% de plástico y 17% de otros materiales.

Con respecto a las características de los jefes de familia entrevistados, 76,7% no conoce el término residuos sólido domiciliario, 53,4% no conoce la separación en origen de residuos, 67,1% no entiende lo que es un relleno sanitario. Sin embargo, 63% de ellos están de acuerdo con el cobro del derecho de aseo y 42,5% indica que el manejo de RSD es una labor que se debe llevar a cabo entre la Municipalidad y los vecinos. Finalmente, 91,8% de los entrevistados se encuentran dispuestos a colaborar en una campaña de reciclaje masivo.

Se elaboró una propuesta, la cual consiste en la creación de una estrategia de mejoramiento de la gestión de los RSD de la zona urbana de la comuna de Colina, la que contribuye con la política regional de RSD y además, busca disminuir el gasto en recolección y disposición de RSD que realiza la Municipalidad, incentivando el reciclaje.

Como principal conclusión, se tiene que la estrategia de mejoramiento de la gestión de los RSD propuesta en el presente estudio, es un aporte para reducir, reutilizar y reciclar los RSD y, de ésta manera obtener un ahorro económico para la Municipalidad. Además, de esta forma contribuir con la Política Regional de Residuos de la Región Metropolitana. A lo anterior, se suma la recomendación de incorporar profesionales del área medioambiental en la Dirección de Aseo y Ornato, la cual requiere tener una visión más holística del problema.

**Palabras Claves:** Residuos Sólidos Domiciliarios Urbanos; Gestión municipal de Residuos Sólidos Domiciliarios; Participación de la población en el marco de los Residuos Sólidos Domiciliarios.

## **ABSTRACT**

The commune of Colina, has presented an increase of its population in recent years, what brings with itself a growth in the production of Solid Waste (RSD). The previous thing influences in the expense that influences the Municipality by the collection and disposition of these residues, since said value has been recommended in recent years.

Under this perspective born the anxiety for to know the composition and quantity of residues that generates the community, besides of the opinion respect al present service of collection and the possibility of develop a campaign of recycling in the commune. For such motives, intends to respond to these anxieties by means the execution of the present study, in order to collaborate it the takes of decisions with respect to themes related with the RSD.

The objectives of this study, intend to respond it presented previously, identifying and characterizing the RSD, knowing to their generators and rescuing the opinions of these, of the Municipal authorities and of the private enterprise responsible for the collection of residues in the commune.

73 leaders of family were interviewed, recorded in one of the 47 meetings of neighbors of the urban zone of Colina, in order to characterizing the solid waste produced in a day. Of the previous thing, itself calculation the production per cápita daily of residues of the habitants of the urban zone of the commune. Besides, the Municipal was estimate by individual in this context, for finally, considering the previous antecedents, to design the proposal of improvement of the management of the RSD for the commune of Colina.

The results indicate that the production per cápita daily of residues reaches the 570,5 gr. having the following percentage composition in weight; 68,6% of vegetable material, 5,3% of role and cardboard, 0,8% of metals, 23,1% of glass, 5,3% of plastic and 17% of other materials.

In order to the characteristics of the leaders of family interviewed, 76,7% does not know the term solid waste, 53,4% does not know the separation in origin of residues, 67,1% does not understand what is a sanitary backfill. Nevertheless, 63% of them to be agreed with the payment of the right of neatness and 42,5% indicates that the management of RSD is a work that should be carrie out between the Municipality and the neighbors. Finally, 91,8% of the interviewed are found willing to collaborate in a campaign of massive recycling.

A proposal was elaborated it consists in the creation of a strategy of improvement of the management of home solid residues of the urban zone of the commune of Colina, the one that contributes with the regional politics of RSD and that seeks diminish the expense in collection and disposition of RSD that carries out the Municipality, incentivine the recycling.

As main conclusion, has that the strategy of improvement of the management of proposed solid waste in the present study, is a contribute to manage to reduce, reuse and recycle the RSD, and cause thus an economic savings for the Municipality. Besides, in this way contribute with the Regional Politics of Residues of the Metropolitan Region. Besides, the incorporation of professionals of the environmental area in the Direction of Neatness is recommended and Adornment, for have with a more holistic vision of the problem.

**Key Words:** Urban Solid Waste; Municipal Management of Home Solid Residues; Participation of the population in the framework of the Solid Waste.