



FACTIBILIDAD ECONÓMICA DE LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN LA CIUDAD DE TALCA

**JOHANA PAMELA GONZÁLEZ ÁLVAREZ
PAMELA ANDREA MORAGA MORALES
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN ADMINISTRACIÓN**

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad existe una fuerte controversia a lo que se refiere a la creación de nuevos vertederos y sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos (RSU), ya que, la población desea y a la vez exige que estas instalaciones se localicen lo mas lejos posible de sus hogares. La comuna de Talca no esta ajena a este problema, se estima que su vertedero esta próximo colapsar, por lo que se hace necesario y oportuno evaluar las posibilidades que potencien el rehusó de estos residuos.

El proceso de compostaje es uno de los sistemas que permiten potenciar la vida útil del vertedero, al sacar del proceso tradicional de disposición de RSU, la materia orgánica para ser sometida a una descomposición aeróbica y transformarla luego en abono orgánico.

Dado lo anterior se planteo como objetivo general: "Evaluar la factibilidad económica de instalar, en la ciudad de Talca, una planta de compostaje a partir de material orgánico de origen vegetal proveniente de la comunidad local".

Para cumplir con este objetivo se inici0 el estudio recopilando información tanto de fuentes primarias como secundarias para conocer mas sobre el tema, profundizar los conceptos y averiguar experiencias en el ámbito nacional. Al mismo tiempo se realizaron entrevistas a Reinaldo Pellet, Jefe Zonal de Demarco S.A.; Julio Tones, Director del Departamento de Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Talca; Gerardo Armijo, Gerente de Operaciones de Armony S.A., de los cuales se obtuvo información especifica relevante para el proyecto. La evaluación se realizo a través del método del costo - beneficio, específicamente por medio del valor actual neto (VAN), usando la tasa interna de retorno como complemento a la valoración.

Para la evaluación económica se consideraron dos escenarios posibles debido a que no fue posible obtener la cuantificación de la demanda. En uno de ellos se considera la venta del total de la producción y el otro, que se sería la como menos optimista, se vende solo el 50% de lo producido.

La evaluación realizada no contempla los beneficios sociales y ambientales como: la generación de empleos, contribución al ecosistema, disminución de la utilización del espacio en el vertedero, mejora del suelo (menor erosión) y la disminución de la percolación de líquidos.

En Chile no hay una legislación que obligue a tratar los residuos sólidos, la ley solo sería la que es responsabilidad de las municipalidades la recolección y disposición de los RSU. Debería existir un reglamento que fije las condiciones respecto al manejo de las basuras y recuperación de recursos que podrían ser devueltos al sistema productivo.

Se observa que el proyecto resulta ser mas atractivo si se considera que en la Cámara del Senado esta en discusión una ley que prohíbe la extracción de tierra de hojas de pie de montes. De ser aprobada en directo beneficio de la cantidad demandada del compost, ya que este representa su principal sustituto.

Es importante crear un mercado para los materiales reciclados, ya que, el hecho de recuperar el material no establecerá un mercado por si mismo. Se hace necesario la realización de un estudio de mercado más profundo que determine las preferencias de los consumidores y la forma de dar a conocer el producto y sus aplicaciones.

En general, se puede concluir, que dado los dos escenarios evaluados en los flujos de caja, el proyecto resulta factible de realizar. Para el primer caso la inversión se recupera en el segundo año de operación y en el escenario menos optimista la recuperación se produce en el noveno año.