**INTRODUCCIÓN**

Una vez que las compañías especializadas en brindar el servicio de recolección de desechos sólidos, son adjudicadas con un contrato para la recolección de los mismos en algún sector, cantón o provincia del país, éstas deben estar preparadas para las problemáticas que se presentan al arranque de las operaciones.

La mejora del proceso de desalojo de estos desechos, que se presentará en este Informe de Trabajo Profesional, responde a la necesidad de solucionar el problema de acumulación de basura en la terminal de transferencia ET-1 intermedia para la recolección de desechos, previó a la disposición final en el botadero ecológico.

Generalmente, los cálculos de la capacidad instalada de equipos necesarios para brindar este servicio, que se presenta en las ofertas, está basada en la información histórica de toneladas recogidas en el tiempo, información entregada por la empresa que presta el servicio antes de ser tercerizado, cuyas productividades no necesariamente son las mejores ni reales.

Al iniciarse la operación, las diferencias de productividad fueron alarmantes, la cantidad de basura recolectada en forma diaria, superaba la capacidad de desalojo del terminal de transferencia intermedio hacia el botadero final, motivo por el cual, se requirió la implementación de una solución, que permita un desalojo equilibrado de la basura. La solución debe considerar la menor inversión posible en activos y equipos y generar una reducción de los costos en la operación de desalojo.

Se presentó una propuesta de mejora, realizando una inversión en equipos estacionarios de compactación, en cajas contenedores para basura de 25 yds3, y en la rehabilitación de unidades de transporte Roll-on antiguas, que permitan agilizar el proceso de desalojo. La inversión total en equipos y el costo de habilitación de las unidades antiguas, se la justificó en base al ahorro obtenido en el proceso de transportación hasta el botadero final, al transportar mayor peso en cada viaje, producto de la compactación de la basura con los equipos estacionarios.

Adicionalmente, a los índices financieros (TIR y VAN) que justificaron la inversión, se presentó un análisis de sensibilidad, considerando variaciones en el costo de los insumos principales de la operación de transporte, esto es el combustible, lubricantes y llantas.