

Impacto de la disponibilidad de flotas de equipos en la eficiencia de la gestión de los activos

Pablo Valencia*

Consultor Centro Desarrollo de Gestión Empresarial S.A., Chile.

Hugo Giunio

Consultor Centro Desarrollo de Gestión Empresarial S.A., Chile.

Adolfo Arata

Director Centro Desarrollo de Gestión Empresarial S.A., Chile.

RESUMEN

Usualmente, para la determinación de la disponibilidad de la flota de los equipos mineros, se consideran sólo aquellos que componen la flota en operación sin considerar los equipos en reserva y mantenimiento, lo que produce una distorsión en la medición de la eficiencia de la gestión de los activos, ya que el rendimiento real de la flota debe estar asociado al valor agregado generado por el total de equipos que la componen, situación que queda evaluada de forma más certera a través del indicador financiero ROA (Return on Assets).

En este artículo, se presenta la formulación del indicador de rentabilidad de los activos (ROA) al análisis de flotas de equipos para el desarrollo de un modelo, que permita relacionar los costos asociados con la falta de producción por el nivel de indisponibilidad de la flota (confiabilidad y mantenibilidad), con los costos operacionales (producción y mantenimiento) y los costos de capital correspondientes. Modelo que será analizado de forma comparativa, entre ambos escenarios, en un caso real de flotas de camiones de una faena minera en diferentes composiciones de la misma y por medio del uso de la plataforma informática R-MES (Throughput Ability-Availability & Reliability-Maintainability / Engineering System).

Del análisis de los resultados obtenidos será posible concluir que, dada la relación entre los costos/beneficios y la inversión en la flota, el criterio habitual de considerar sólo los equipos en operación para el análisis de la gestión de la flota, genera una distorsión de la rentabilidad de la misma; situación que queda de manifiesto al comparar este criterio con el indicador financiero ROA, que representa la manera correcta de evaluación de la gestión de los activos durante todo el ciclo de vida de los equipos (LCC).

*Autor corresponsal: Centro Desarrollo de Gestión Empresarial. Cerro El Plomo 5420, Of. 1108, Las Condes, Santiago, Chile. 1 oriente 1097, Viña del Mar, Chile. Teléfono (56 32) 268 89 87, Celular (56 9) 9 702 50 25, E-mail: pablo.valencia@cgssa.com