

## Título

Doce Requerimientos de Alto Nivel para Alcanzar las Mejores Prácticas de Optimización en la Gestión de Inventarios

## Autor

Miguel Iturrate, es Ingeniero Civil Mecánico y Master en Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago de Chile.  
[miguel.iturrate@oniqua.com](mailto:miguel.iturrate@oniqua.com)

## Resumen

Para las organizaciones intensivas en activos físicos, la aplicación de un sistema computacional de optimización de inventarios en conjunto con una metodología práctica basada en mejores prácticas de soporte a la toma de decisiones, ayuda a incrementar y sostener en el tiempo los niveles de eficiencia y rendimiento de la cadena de suministro con impacto directo en la línea de resultados. En efecto, se demuestra que una mejora en la gestión del inventario de repuestos e insumos MRO (Mantenimiento, Reparaciones y Operaciones) deriva en los siguientes beneficios:

- Reducciones significativas del capital invertido en inventario de seguridad (15-25%)
- Reducción del capital inmovilizado en excedentes y artículos obsoletos (5-20%)
- Reducción del desabastecimiento (10-25%)
- Reducción de los costos administrativos de reposición del inventario (10-25%)
- Reducción en el tiempo de administración del inventario (33-66%)

La herramienta de optimización y análisis de inventario, Oniqua Analytics Solution (OAS), se basa en una metodología especial que es utilizada por un gran número de compañías mineras de todo el mundo como complemento a los sistemas ERP. El foco está puesto en 12 elementos de negocio que permiten analizar y optimizar el comportamiento del nivel de inventario de repuestos e insumos:

1. Análisis de Criticidad
2. Predicción de la Demanda
3. Predicción del Tiempo de Entrega
4. Predicción del Número de Unidades
5. Modelo Económico
6. Optimización de Parámetros
7. Gestión de Excepciones
8. Segmentación del Inventario
9. Análisis de Riesgos de Repuestos
10. Combinación de Repuestos
11. Captura de Conocimiento
12. Reportes de KPIs de Inventario

La aplicación de OAS Inventario en empresas intensivas en activos físicos es un imperativo de negocio para lograr mayores eficiencias en el rendimiento de los activos, en un contexto de competencia global y restricciones cada vez más intensas para la obtención de los recursos naturales.