Publicado en CDMX el 21/08/2023

# [Se instalan drives de Danfoss en Aura Minerals en Zacatecas](http://www.notasdeprensa.es)

## Ahorro energético considerable al implementar variadores de frecuencia. El 40% de los costos de tarifa eléctrica en una mina es por ventilación

 Danfoss dio a conocer la instalación de drives en Aura Minerals, la minera ubicada en Aranzazú, uno de los yacimientos minerales más importantes del estado de Zacataecas, México, donde la minera posee 1,000 hectáreas de derechos mineros y espera aumentar la LOM con las actuales extensiones de minas y nuevos objetivos en el distrito. Las soluciones de Danfoss integradas por variadores de frecuencia, están destinados al control de un equipo para ventilar un espacio grande de la mina, es novedoso por su capacidad y por la vigilancia sobre la dimensión de extracción de aire. Considerando que en las minas el 40% de los costos de tarifa eléctrica es por ventilación, con esta nueva implementación del variador de frecuencia se obtiene un ahorro energético considerable. El ROI a largo plazo está totalmente garantizado en el consumo de energía, los equipos por sí mismos tienen 10 años sin intervención técnica, después de ese tiempo tienen otros 10 años de mantenimiento preventivo evaluando las condiciones de los principales componentes, las tarjetas electrónicas son tropicalizadas con un barníz especial y están protegidas para ambientes húmedos logrando con ello una garantía certificada de fábrica que se convierte en tranquilidad para el usuario. De acuerdo con el Ing. César Bautista, Key Account Managing en Howden México, compañía integradora de soluciones de Danfoss en el país, "no se trata de tener un ventilador trabajando al 100% los 365 días del año porque es muy costoso, por lo que Danfoss está convencido que es de un servicio on-demand el cual puede ser modificado de acuerdo a necesidades específicas de cada usuario. Si lo que se requiere es reducir la ventilación simplemente se reducen la velocidad, se obtiene menos cantidad de aire pero también se reduce el consumo de energía en la mina", comentó. La operación principal de Aranzazú es la minería cobre, oro y plata como subproductos. Su producción subterránea diaria llega a las 3,350 toneladas cuando utiliza métodos combinados de minería longitudinal y transversal de pozo largo para la mayor parte del depósito. Desde que abrió de nuevo sus puertas ha alcanzando una producción comercial considerable la cual ha optimizado a partir de 2019 con incrementos paulatinos aumentando su capacidad instalada y obteniendo en el segundo semestre de 2021 una producción del 30% superior al año de reapertura. El diseño actualizado incorpora la metodología de construcción de presas aguas abajo, así como terraplenes con tierra zonificada con drenaje interno para controlar la superficie del nivel freático en el terraplén y aumentar la estabilidad.  La ventilación es un asunto de gran importancia para la mina por lo que se dieron a la tarea de buscar una solución industrial que ayudara al proyecto, la respuesta fue Danfoss con un variador de velocidad de la línea VACON para un motor de 700hps en 460. "Danfoss tiene un abanico de productos muy robusto e ideal para la minería, lo que se implementó en Aranzazú es un drive de la línea VACON con nivel de protección IP54 interna y redundante, manejando una distorsión armónica menor de 3 a 5% en la red eléctrica. El reto era ofrecer un equipo con estas cualidades y logramos su implementación contando incluso con un gabinete autosoportado", comentó Ricardo Guerrero Barcenas, ingeniero de la División de Drives en Danfoss México. Y agregó que los tres puntos de apoyo en los que se basó el diseño y estrategia de Danfoss son: Solución garantizada en el funcionamiento del variador Equipo robusto ideado ad-hoc a las condiciones ambientales agresivas de la industria minera. Beneficio Plus Celtra en la aplicación pensando en el ahorro de energía. Aranzazú tuvo una producción en 2021 de 107,249 onzas de oro, sus emisiones de gases efecto invernadero fueron de 24K TONCO2EQ (0,39 TONCO2EQ/GEO), sus reservas probadas son de 593 mil onzas de oro equivalente.

**Datos de contacto:**

Lorena Carreño

MarketingQ

5528553031

Nota de prensa publicada en: [https://www.mexicopress.com.mx/se-instalan-drives-de-danfoss-en-aura-minerals](http://www.notasdeprensa.es/educalivecom-disfruta-de-cursos-presenciales-y-clases-particulares-a-traves-de-internet)

Categorías: Nacional Ecología Sostenibilidad Industria Minera Otras Industrias



[**http://www.mexicopress.com.mx**](http://www.notasdeprensa.es)