

# Excelencia en mejora operacional – 15° Premio Anual de Mejora de Negocios de Immersive Technologies presenta a 6 mineras

25 Junio 2024



Nos complacimos en anunciar a los ganadores de nuestro 15° Premio Anual de Mejora de Negocios, el cual reconoce los resultados más sobresalientes que han logrado las mineras que recurren a la simulación como clave en la operación minera y la optimización de la mano de obra.

Los ganadores de la categoría se seleccionan entre clientes de 51 países por sus logros en la mejora continua de la seguridad, productividad, confiabilidad de las máquinas y sostenibilidad minera a través de iniciativas estratégicas de desarrollo laboral. Estos proyectos confirman la excelencia en la alineación de las personas, los procesos y la tecnología para ampliar los límites del rendimiento minero en cualquier marca de OEM. Los ganadores de este año ejecutaron proyectos de mejora continua en flotas de Komatsu, Caterpillar® y Sandvik.

## Ganadores del 15° Premio Anual Global BI:

- Seguridad: Lundin Mining Caserones (Chile)
- Confiabilidad: Kaz Minerals (Kazajistán)
- Productividad: OceanaGold, Haile Gold Mine (Estados Unidos)
- Sustentabilidad: Kalimantan Prima Persada (Indonesia)
- Eficacia en capacitación: Northern Star Resources (Australia)
- Desarrollo comunitario: Barrick, Bulyanhulu (Tanzania)



## lundin mining

La mina Caserones opera en medio de condiciones complicadas al estar a más de 4.000 metros sobre el nivel del mar en la Región de Atacama en Chile. En un esfuerzo dedicado a mejorar las métricas de seguridad, la compañía colaboró con Immersive Technologies en un proyecto de operación segura de camiones de acarreo.

### Los Resultados Reales incluyen:

- 90% de mejora en el perfil de riesgo de los trabajadores (errores operativos)
- 47% de reducción de incidentes relacionados con daños a las máquinas

“Para nosotros, la seguridad es un valor, razón por la cual la Gerencia de Mina se fijó como objetivo primordial reducir los incidentes con daños críticos. En conjunto con Immersive Technologies, se desarrolla un plan de cierre de brechas junto con las evaluaciones anuales. Este trabajo fue constante durante todo el año y nos permitió alcanzar una mayor tasa de retención y una menor tasa de riesgo entre los operadores, lo que significa operadores con más seguridad, lo que naturalmente se tradujo en un excelente resultado que nos permitió alcanzar nuestro KPI”.

- **Rafael Osorio** - Gerente de operaciones de Caserones



Kaz Minerals, el principal productor de cobre de Kazajistán y la región de la CEI, da prioridad a las operaciones a cielo abierto a gran escala y rentables. Un examen exhaustivo de los datos del simulador y de los datos de VIMS del camión [Cat® 793F](#) detectó una oportunidad para reducir los incidentes en las máquinas. Posteriormente, la empresa implementó una iniciativa de mejora continua para aumentar la confiabilidad y disponibilidad de las máquinas. Este proyecto se concentra en disminuir el uso incorrecto de equipos e inculcar técnicas de operación adecuadas mediante la capacitación de los operadores de la flota de camiones [Cat® 793D](#) vía simulaciones.

#### Los Resultados Reales incluyen:

- 76% de disminución de sobreaceleración del motor
- 31% de disminución de casos de uso indebido de la transmisión general
- 45% de disminución de casos de selección de marchas

“El uso del simulador para la formación práctica de los operadores de equipos mineros en escenarios específicos es un ejemplo sobresaliente de un enfoque innovador de la capacitación y el desarrollo profesional del personal. La utilización del simulador para la mejora de indicadores merece un reconocimiento no solo por el uso de soluciones tecnológicas avanzadas, sino para demostrar claramente los resultados reales de su uso, lo que confirman los comentarios de mis colegas.

Los simuladores brindan una oportunidad única de capacitación en condiciones de operación reales sin riesgo para los equipos o el personal, lo que se convierte en un factor clave para garantizar la seguridad y la eficacia en el lugar de trabajo. La aplicación de la capacitación práctica con simuladores permite a los operadores dominar mejor las destrezas y técnicas necesarias y ello, en última instancia, lleva a aumentar la productividad general y reducir el riesgo operativo.

Este enfoque no solo mejora las destrezas del personal, sino que lleva a la preparación técnica y la confiabilidad operacional a nuevos niveles. El proyecto es un ejemplo de la integración exitosa de la tecnología y la capacitación práctica y un modelo para el sector.

En resumen, esta iniciativa reúne todas las cualidades para ser una contribución significativa al desarrollo de la industria y un ejemplo del uso efectivo de las innovaciones tecnológicas en los procesos de capacitación y desarrollo”.

- **Zhanibek Ilyassov** - Jefe de Formación y Desarrollo, KAZ Minerals Aktogay



La mina de oro Haile, explotada por OceanaGold (Estados Unidos) en Kershaw, Carolina del Sur, es la mayor operación aurífera de la costa este. En toda la exploración y producción de Haile, OceanaGold (Estados Unidos) ha mantenido su compromiso con la seguridad de sus empleados, el medioambiente y la comunidad local. Su proyecto de mejora continua utilizó una solución de capacitación de Immersive Technologies para apoyar no solo la seguridad, sino el aumento de la producción de la mina con sus camiones [Komatsu 730](#).

Los Resultados Reales incluyen:

- 65% de reducción de los incidentes en máquinas
- 10% de mejora en los tiempos de acuatamiento de camiones
- 10,8% de mejora en los tiempos de descarga de camiones



PT. Kalimantan Prima Persada, empresa de servicios mineros integrados acreditada internacionalmente, se propuso aprovechar la capacitación como herramienta para reducir los costos operacionales. Usando la capacitación en uso eficiente del combustible en su simulador de Immersive Technologies, KPP se centró en mejorar las competencias y prácticas de sus operadores de camiones [Komatsu HD785-7](#). Con la evaluación de los índices de consumo de combustible antes y después de la capacitación se midió la eficacia de la capacitación en comportamientos orientados a ahorrar combustible.

Los Resultados Reales incluyen:

- 11% de reducción del consumo de combustible
- 25% de ahorro de costos gracias a la capacitación de operadores
- 100% de cero incidentes

“Como usuario, la exactitud en la simulación es muy importante. Hemos utilizado los simuladores PRO4 de Immersive Technologies en mis proyectos y estoy impresionado con su capacidad para simular un entorno minero complejo con gran precisión. La interfaz intuitiva y las potentes funciones de visualización de datos me ayudan mucho a analizar los resultados. Uno de los aspectos que más aprecio es su precisión a la hora de detectar una operación incorrecta, ya sea que esté relacionada con la eficacia del trabajo o con la eficiencia y la seguridad. Con nuestro PRO4, hemos tenido éxito en varios aspectos, entre ellos:

- Aumento de la puntuación en competencia operacional de la mano de obra local en 12%
- Reducción del consumo de combustible en 11%

- Entrega de capacitación sin ningún accidente laboral
- Baja de costos de capacitación porque los alumnos que se gradúan están preparados para el trabajo
- Reducción de los niveles de CO2, que alcanzaron 208,65 de TCO2e
- Obtención de los reconocimientos Indonesia Green Sustainable Companies Award 2023 de SWA y Good Mining Practice de ESDM

Nos gustaría darles las gracias por las herramientas y el [simulador PRO4](#), que nos han sido de gran ayuda en el desarrollo de los recursos humanos para apoyar los procesos de nuestro negocio”.

- **Yohanes Budi Kurniawan** - Director de operaciones y de seguridad, salud y ambiente de Kalimantan Prima Persada



Northern Star Mining Services (NSMS) es un contratista interno especializado en brindar servicios de minería subterránea a nuestra matriz, Northern Star Resources Ltd., (ASX 50).

NSMS tiene un firme compromiso con la excelencia operacionales y estándares de capacitación de primer nivel. El principal objetivo de este proyecto para NSMS era ofrecer una capacitación coherente y de alta calidad en medio de la demanda para suministrar operadores competentes a diversas operaciones.

Los Resultados Reales incluyen:

- 23% de reducción en el tiempo de inducción de operadores novatos
- 7 días en promedio menos de tiempo “improductivo” por alumno

“Desde el despliegue de los simuladores, NSMS ha estado midiendo la eficiencia y eficacia de nuestro programa de inducción para operadores novatos. Antes de la puesta en marcha de los simuladores, se contabilizaban unos 30 días desde el inicio de la inducción hasta la aprobación para lograr seguridad y competencia en el camión. La tendencia ha sido a la baja desde el inicio del programa de simuladores en enero de 2023 y, aunque sigue habiendo algunas variaciones, la media se ha reducido a 23 días. Tampoco se ha puesto en peligro la seguridad; de hecho, la disminución de lesiones de los operadores de camiones ecológicos ha sido notable desde el inicio de este programa”.

- **Adam Gibbs** - Director de seguridad/capacitación de Norther Star Mining Services

Situada en el distrito de Kahama en la región de Shinyanga, en el noroeste de Tanzania, Barrick Bulyanhulu empezó a usar simuladores de Immersive Technologies en colaboración con un socio regional de capacitación para fomentar la participación femenina en la minería. Las participantes de este programa no tenían experiencia en operaciones mineras.

Se recurrió a la simulación para capacitar al grupo en el manejo seguro y productivo del camión subterráneo [Sandvik TH545i](#). A esta capacitación le siguió un aprendizaje mixto, combinando la capacitación experiencial con otras formas de instrucción para enriquecer las destrezas y los conocimientos. Este programa no solo fomentó las oportunidades para las mujeres, sino que contribuyó al desarrollo general de la comunidad.

Los Resultados Reales incluyen:

- 100% de aprobaciones en las evaluaciones prácticas de conducción del [Sandvik TH545i](#)
- 100% de las participantes completaron el programa con éxito y obtuvieron una oportunidad de empleo

“En 2023, 10 aprendices locales de camiones de descarga recibieron una completa capacitación para ser conductoras calificadas de camiones de descarga. Esta iniciativa apuntaba a fomentar la diversidad de género y el desarrollo de la comunidad. La capacitación comenzó en el aula, donde se entregaron conocimientos teóricos. Luego, las alumnas usaron simuladores de inmersión para acercar la teoría a escenarios del mundo real y le siguió capacitación en el puesto de trabajo en terreno, lo que les proporcionó experiencia práctica en el manejo de los camiones”.

- **Everjoy Ngomamiti** - *Director de minería de Barrick Bulyanhulu*

###

## Sobre Immersive Technologies

Immersive Technologies es el proveedor más grande, testado y comprobado del mundo en Simuladores de Equipos Avanzados a cielo abierto y subterráneos para la minería internacional. La compañía ha logrado esta posición única al enfocarse en su misión de aumentar la rentabilidad del cliente optimizando la seguridad y productividad de sus operadores. Los Simuladores de Equipos Avanzados de Immersive Technologies están ayudando a cientos de mineras de todo el mundo a mejorar la seguridad de sus operadores de equipos y la rentabilidad de las minas a través de una capacitación de simulación efectiva.

Con módulos de simuladores avanzados que se han implementados en 51 países, Immersive Technologies se dedica a brindar un servicio excepcional. Para cumplir con este compromiso, la empresa tiene oficinas de ventas y soporte al cliente cerca de sus clientes en Perth y Brisbane en Australia, Salt Lake City y Tucson en Estados Unidos, Fort McMurray, Vancouver en Canadá, Zacatecas en Mexico, Lima en Perú, Santiago de Chile, Belo Horizonte en Brasil, Johannesburgo en Sudáfrica, Yakarta en Indonesia, Calcuta en India y Moscú en Rusia.

Immersive Technologies tiene experiencia minera internacional, tecnología innovadora, una gama de productos, avalado por la industria, un compromiso de soporte comprobado y la visión de la industria para asociarse con usted para garantizar que su solución de capacitación con simuladores proporcione los resultados significativos que espera.

Para más información y medios asociados contacte a:

# IMMERSIVE TECHNOLOGIES

## Comunicado

Teléfono: +56 2 2246 88 00

Email: [enquiries@ImmersiveTechnologies.cl](mailto:enquiries@ImmersiveTechnologies.cl)

Web: [www.ImmersiveTechnologies.cl](http://www.ImmersiveTechnologies.cl)



*OBTENGA RESULTADOS*

Andres Arevalo

Gerente de promociones de marketing global

Immersive Technologies

[aarevalo@ImmersiveTechnologies.com](mailto:aarevalo@ImmersiveTechnologies.com) | Tel: +61 (8) 9347 9011

[www.ImmersiveTechnologies.cl](http://www.ImmersiveTechnologies.cl)