





## CloudLabs Física-Aplicación con enfoque en propiedades y resistencia de materiales

## Descripción del Estándar de Competencia de Marca

Este estándar está diseñado para evaluar las competencias técnicas y prácticas en la aplicación de principios físicos relacionados con metrología, resistencia de materiales y mecánica de fluidos en contextos productivos e industriales. Los aspirantes demostrarán habilidades avanzadas en la medición, análisis y resolución de problemas asociados a sistemas materiales y dinámicos, aplicando conceptos fundamentales de la física de manera segura y eficiente. En el área de metrología, se incluyen competencias en la calibración, registro y análisis de datos para evaluar la calidad y precisión de instrumentos digitales y parámetros de sistemas industriales. En resistencia de materiales, los participantes se enfocan en pruebas de esfuerzo-deformación, inspección de estructuras metálicas y evaluación de componentes críticos, como prótesis médicas, asegurando su integridad estructural y funcionalidad. Por último, en mecánica de fluidos, se desarrollan habilidades para analizar y optimizar sistemas de transporte hidráulico y neumático, aplicando principios de dinámica de fluidos y evaluación de eficiencia energética.

Este estándar es ideal para profesionales y técnicos que desempeñan funciones en industrias como manufactura, construcción, ingeniería y transporte, y buscan certificar sus habilidades en la evaluación, diseño y análisis de sistemas físicos. Su implementación promueve la estandarización de procesos, mejora la calidad y seguridad en las operaciones, y asegura que los productos y sistemas cumplan con los estándares establecidos para el sector industrial.

## Vigencia del Certificado

Permanente

## Nivel de Competencia:

Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programas, poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados. Es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo.

