

FERCON VERTICAL WORLD S.A.S.
NIT 901290850-5

PROPUESTA DE COTIZACIÓN

TODO PARA EL TRANSPORTE VERTICAL

- Montaje de ascensores
- Mantenimientos preventivos, correctivos, predictivos
- Actualización tecnológica
- NTC 5926-1-2-3-4
- Venta de repuestos

COMPROMISO
CALIDAD
EXCELENCIA

SERVICIO 24/7

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026



PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE TRANSPORTE VERTICAL

DIRIGIDA A:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

NODO TECNOPARQUE

SEGURIDAD
Prevención de fallas y protección de usuarios.

RENDIMIENTO
Equipos en óptimas condiciones operativas.

CONFIABILIDAD
Mayor vida útil y menor impacto ambiental.

Vertical World
FERCON

FERCON VERTICAL WORLD S.A.S.

— COMPROMISO, CALIDAD Y EXCELENCIA —

Empresa multimarca especializada en la consultoría, interventoría, comercialización, instalación, modernización, reparación y mantenimiento de sistemas electromecánicos que integran componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y de automatización industrial.



NUESTRO COMPROMISO

Trabajamos continuamente para brindar soluciones integrales orientadas a la seguridad, eficiencia operativa y prolongación de la vida útil de sus equipos.

NUESTRO PORTAFOLIO DE SERVICIOS

Ofrecemos soluciones especializadas en sistemas de transporte vertical y accesibilidad:

- ASCENSORES
- MONTACARGAS
- PLATAFORMAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
- MONTA COCHES
- ESCALERAS ELECTROMECÁNICAS
- RAMPAS ELEVADORAS
- DUPLICADORES DE PARQUEO
- PUERTAS AUTOMÁTICAS

ENTRE OTROS

REPUESTOS Y COMPONENTES

Suministramos repuestos y componentes eléctricos y electrónicos importados, garantizando compatibilidad, calidad y durabilidad.



NUESTROS DIFERENCIALES

- Atención inmediata
- Soluciones de ingeniería con alto nivel de diseño
- Tiempos de entrega eficientes
- Productos que cumplen con los más exigentes estándares de calidad y normativas técnicas nacionales e internacionales
- Compromiso con la satisfacción total del cliente y mejora continua de nuestros procesos para superar sus expectativas



NUESTROS VALORES, SU GARANTÍA

PROFESIONALISMO
Actuamos con ética, responsabilidad y compromiso en cada proyecto.

CALIDAD GARANTIZADA
Trabajamos con altos estándares para asegurar resultados confiables y duraderos.

EFICIENCIA Y CUMPLIMIENTO
Optimizamos tiempos y recursos para cumplir con cada compromiso.

COMPROMISO TOTAL
Enfocados en la satisfacción total del cliente y en construir relaciones a largo plazo.

NORMATIVAS NACIONALES E INTERNACIONALES
Cumplimos con las regulaciones y normativas aplicables para garantizar seguridad y calidad.

SOLUCIONES INTEGRALES QUE ELEVAN SU CONFIANZA

PROPUESTA TÉCNICA

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026

PROPUESTA TÉCNICA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ASCENSORES

DIRIGIDA A:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

NODO TECNOPARQUE

SEGURIDAD
Prevención de fallas y protección de usuarios.

RENDIMIENTO
Equipos en óptimas condiciones operativas.

CONFIABILIDAD
Mayor vida útil y menor impacto ambiental.

1. OBJETO

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los ascensores ubicados en las sedes SENA Tecno parque y Centro de Diseño y Metrología, incluyendo suministro, instalación, ajuste, calibración y puesta en operación de componentes mecánicos y electrónicos, garantizando condiciones óptimas de seguridad, funcionamiento y cumplimiento normativo.

2. ALCANCE DEL SERVICIO

Ejecutar las actividades técnicas descritas a continuación, incluyendo mano de obra calificada, herramientas especializadas, equipos de medición, elementos de protección personal y suministro de repuestos especificados.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
I. SEDE SENA TECNOPARQUE

Cantidad de equipos: Dos (2) ascensores

3.1 ASCENSOR 1 – 9 PARADAS

- INSTALACIÓN DE GUÍAS DE DESPLAZAMIENTO DE CONTRAPESO
- INSTALACIÓN DE ZAPATAS Y PORTAZAPATAS
- NTC 5926-1

3.1.1 Instalación de guías de contrapeso

PROPUESTA TÉCNICA

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026



3.1.1 INSPECCIÓN TÉCNICA E INSTALACIÓN DE GUÍAS Y SOPORTES

El contratista deberá:

- Realizar inspección técnica preliminar del ducto.
- Verificar verticalidad estructural.
- Suministrar e instalar guías metálicas certificadas.
- Ejecutar alineación vertical mediante plomada, nivel láser y galgas de precisión.
- Instalar soportes estructurales y anclajes mecánicos.
- Verificar paralelismo entre guías.
- Ajustar empalmes y uniones entre tramos.
- Garantizar tolerancias técnicas conforme a normativa aplicable.
- Realizar torque controlado de pernos de fijación.
- Ejecutar pruebas de desplazamiento del contrapeso.

3.1.2 INSTALACIÓN DE ZAPATAS Y PORTA ZAPATAS DE CONTRAPESO

El contratista deberá:

- Suministrar porta zapatas compatibles con el sistema instalado.
- Instalar zapatas deslizantes o rodantes según especificación técnica.
- Ajustar presión lateral conforme a tolerancias del fabricante.
- Verificar contacto uniforme con guías.
- Aplicar lubricación técnica especializada.
- Realizar pruebas dinámicas en recorrido completo.
- Verificar ausencia de vibraciones, ruidos o fricción irregular.

3.1.3 PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN

- Prueba de recorrido en vacío.
- Verificación de nivelación en las 9 paradas.
- Inspección de estabilidad del sistema contrapeso.
- Prueba de operación continua.
- Entrega de informe técnico con registro fotográfico.

II. SEDE CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA

Cantidad de equipos: **Dos (2) ascensores**

3.2 ASCENSOR 1

- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL Y AJUSTES MECÁNICOS**
- **NTC 5926-1**

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026

PROPUESTA TÉCNICA

3.2.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL

El contratista deberá:

- Inspeccionar cuarto de máquinas.
- Revisar motor de tracción.
- Verificar cables de suspensión (tensión y desgaste).
- Inspeccionar poleas, rodamientos y alineación.
- Revisar freno electromecánico.
- Limpieza técnica de tablero de control.
- Verificación de protecciones eléctricas.
- Revisión de sistema de rescate.
- Inspección de límites de carrera.
- Lubricación general de componentes móviles.

3.2.2 AJUSTE DE PUERTAS DE HALL

- Revisión de operadores.
- Alineación de hojas.
- Ajuste de rieles.
- Regulación de velocidad de apertura y cierre.
- Verificación de sensores y contactos.
- Ajuste de cerradores mecánicos.
- Prueba individual por piso.

3.2.3 AJUSTE DE ZAPATAS Y PORTA ZAPATAS (CABINA Y CONTRAPESO)

- Verificación de desgaste.
- Ajuste de tolerancia lateral.
- Corrección de desalineaciones.
- Lubricación técnica.
- Pruebas dinámicas.
- Control de vibraciones.

3.3 ASCENSOR 2

- **AJUSTE DE CERRADURAS Y REPROGRAMACIÓN DE VARIADOR DE FRECUENCIA**
- **NTC 5926-1**

3.3.1 AJUSTE DE CERRADURAS DE PUERTAS

- Inspección de cerraduras electromecánicas.
- Calibración de microswitch de seguridad.
- Ajuste de enclavamiento.
- Verificación de continuidad eléctrica.

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026

PROPUESTA TÉCNICA

3.3.2 REPROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DEL VARIADOR DE FRECUENCIA

El contratista deberá:

- Realizar diagnóstico de parámetros actuales.
- Ajustar rampas de aceleración y desaceleración.
- Configurar velocidad nominal.
- Ajustar parámetros de torque.
- Verificar corriente nominal del motor.
- Configurar tiempos de respuesta.
- Realizar pruebas de arranque y parada suave.
- Validar nivelación precisa.
- Entregar registro documentado de parámetros configurados.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Contar con personal certificado en mantenimiento de ascensores.
- Cumplir normativa vigente en seguridad industrial.
- Señalizar y aislar áreas de intervención.
- Garantizar funcionamiento seguro posterior a intervención.
- Entregar informe técnico detallado por equipo.
- Garantizar repuestos instalados.
- Otorgar garantía mínima sobre mano de obra.

5. ENTREGABLES

- Informe técnico por ascensor intervenido.
- Registro fotográfico antes y después.
- Acta de puesta en servicio.
- Recomendaciones técnicas adicionales.
- Certificación de intervención.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para ejecución total del servicio será de **7 MESES** calendario contados a partir del acta de inicio.

7. GARANTÍA

De 12 meses sobre mano de obra y componentes suministrados.

PROPUESTA ECONOMICA

COT-MPA-2417-2026

FECHA: 017 DE JUNIO 2026

ACTIVIDAD	UM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO ASCENSOR 1 TECNOPARQUE (MANO DE OBRA, EQUIPOS DE ALTURAS, SEGURIDAD)				
BOLSA DE REPUESTOS	UND	1,00	13.600.000,00	13.600.000,00
ZAPATAS DE CABINA	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
ZAPATAS DE PUERTAS DE HALL	UND	1,00	70.000,00	70.000,00
ROLLETES	UND	1,00	50.000,00	50.000,00
MICROS FINALES DE CARRERA	UND	1,00	160.000,00	160.000,00
BARRERA ELECTRONICA SEGURIDAD DE PUERTAS	UND	1,00	2.100.000,00	2.100.000,00
BOTONES DE LLAMADO	UND	1,00	70.000,00	70.000,00
SENSOR DE CARGA	UND	1,00	350.000,00	350.000,00
STOP DE EMERGENCIA	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
CONTACTOR	UND	1,00	750.000,00	750.000,00
RELEVOS 110VAC 11 PINES	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
CERRADURA PUERTAS DE HALL	UND	1,00	450.000,00	450.000,00
CONTACTOS PUERTAS	UND	1,00	100.000,00	100.000,00
TARJETA ELECTRONICA	UND	1,00	3.550.000,00	3.550.000,00
INDICADORES DE POSICION	UND	1,00	600.000,00	600.000,00
ILUMINACION DE CABINA	UND	1,00	110.000,00	110.000,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO ASCENSOR 2 TECNOPARQUE (MANO DE OBRA, EQUIPOS DE ALTURAS, SEGURIDAD)				
BOLSA DE REPUESTOS	UND	7,00	390.000,00	2.730.000,00
ZAPATAS DE CABINA	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
ZAPATAS DE PUERTAS DE HALL	UND	1,00	70.000,00	70.000,00
ROLLETES	UND	1,00	50.000,00	50.000,00
MICROS FINALES DE CARRERA	UND	1,00	160.000,00	160.000,00
BARRERA ELECTRONICA SEGURIDAD DE PUERTAS	UND	1,00	2.000.000,00	2.000.000,00
BOTONES DE LLAMADO	UND	1,00	70.000,00	70.000,00
SENSOR DE CARGA	UND	1,00	340.000,00	340.000,00
STOP DE EMERGENCIA	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
CONTACTOR	UND	1,00	740.000,00	740.000,00
RELEVOS 110VAC 11 PINES	UND	1,00	150.000,00	150.000,00
CERRADURA PUERTAS DE HALL	UND	1,00	430.000,00	430.000,00
CONTACTOS PUERTAS	UND	1,00	95.000,00	95.000,00
TARJETA ELECTRONICA	UND	1,00	3.550.000,00	3.550.000,00
INDICADORES DE POSICION	UND	1,00	600.000,00	600.000,00
ILUMINACION DE CABINA	UND	1,00	120.000,00	120.000,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASCENSOR 1 Y 2 TECNOPARQUE. (MENSUAL)		7,00	390.000,00	2.730.000,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO ASCENSOR 1 CDM (MANO DE OBRA, EQUIPOS DE ALTURAS, SEGURIDAD)	UND	1,00	5.000.000,00	5.000.000,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO ASCENSOR 2 CDM (MANO DE OBRA, EQUIPOS DE ALTURAS, SEGURIDAD)	UND	1,00	5.500.000,00	5.500.000,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASCENSOR 1 Y 2 CDM. (MENSUAL)	MES	7,00	390.000,00	2.730.000,00
CERTIFICACION NTC 5926-1 ASC TECNOPARQUE	UND	1,00	480.000,00	480.000,00
CERTIFICACION NTC 5926-1 ASC CDM	UND	1,00	480.000,00	480.000,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 67.025.000,00**
COSTO IVA	**19%**			**$ 12.734.750,00**
TOTAL COSTO DE LA PROPUESTA				**$ 79.759.750,00**

AGRADECIMIENTO



Agradecemos sinceramente la oportunidad de presentar nuestra propuesta para la prestación del servicio de **mantenimiento preventivo mensual** de su(s) equipo(s) de transporte vertical.

Nuestro enfoque está orientado a garantizar la óptima operación, disponibilidad y seguridad del ascensor, mediante la ejecución de rutinas técnicas programadas, inspecciones periódicas y ajustes conforme a las recomendaciones del fabricante y la normatividad vigente.

CONFIANZA Y RESPALDO TÉCNICO

Desde la Gerencia Técnica ponemos a su disposición toda nuestra experiencia, conocimiento y compromiso para brindarle la tranquilidad que su equipo estará en las mejores manos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL

El mantenimiento preventivo contempla actividades como:

- Verificación y ajuste de sistemas electromecánicos
- Inspección de elementos de seguridad
- Lubricación de componentes críticos
- Revisión de maniobra, operador de puertas y nivelación
- Diagnóstico anticipado de fallas

Todo lo anterior con el objetivo de minimizar tiempos de inactividad, prolongar la vida útil del equipo y asegurar el cumplimiento de estándares técnicos y normativos aplicables en Colombia.

Esperamos que nuestra propuesta se ajuste a sus necesidades, estaremos gustosos de atender sus inquietudes y con la disposición para asumir el compromiso.

Nuestra prioridad es su seguridad, confort y satisfacción.
Contamos con tecnología de punta, personal altamente calificado y cumplimiento total de la normatividad vigente.



Atento y cordial;

FEYBER RODRIGO TUNJANO BUITRAGO
Gerente Técnico
Cel: 3124853004 - 3114601299
ferconverticalworld@gmail.com

FEYBER RODRIGO TUNJANO BUITRAGO

Nos comprometemos a entregar un servicio de alta calidad, seguro, eficiente y con respaldo técnico garantizado.