



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA  
JUAN PABLO PÉREZ ALFONZO  
IUTEPAL  
AMPLIACIÓN PUERTO CABELLO

## **PLAN DE RECUPERACIÓN DE OPERATIVIDAD DE ASCENSORES DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA JUAN PABLO PÉREZ ALFONZO - AMPLIACIÓN PUERTO CABELLO**

**Autor:** Jouseph Díaz Lessire

**Tutor:** Jorge Villarroel

### **RESUMEN**

La necesidad de mejorar la operatividad de los elementos de movilidad vertical en la infraestructura de las instituciones educativas debe ser una prioridad con el fin de crear un ambiente óptimo para promover el sentido mismo de la educación más allá de sus propósitos académicos. La investigación tuvo como objetivo general diseñar un plan de recuperación de operatividad de ascensores del Instituto Universitario de Tecnología Juan Pablo Pérez Alfonzo - Ampliación Puerto Cabello. La modalidad fue de proyecto factible con un diseño no experimental, tipo de campo y documental, con un nivel proyectivo. La población estuvo conformada por estudiantes, profesores, personal administrativo y obrero, para un total de 195 personas, con una muestra por afijación proporcional constituida por 88 personas. La técnica fue la encuesta, con un cuestionario de respuesta dicotómica. Se validó y se obtuvo la confiabilidad del instrumento. Los datos recogidos fueron procesados en términos deductivos, aplicándose un análisis cuantitativo. Los resultados arrojaron que existe la necesidad y es factible el plan, por lo que se diseñó y se presenta la propuesta fundamentada teóricamente en el Análisis Modal de Fallas y Efecto (AMFE). El plan presenta los componentes del ascensor en sistemas eléctrico, electrónico y mecánico. Se debe reemplazar botoneras de cabina, limpiar y/o reemplazar el módulo de contactos, sustituir la bobina del contactor y calibrar el sensor de carga y velocidad. Se debe examinar la precisión de medición de los sensores de puertas y cabinas, examinar la precisión de medición de los sensores de alarma de emergencia, el de seguridad y el de rescate. Por último, se debe limpiar y lubricar las guías de freno, verificar estado de ajuste entre estribos y pernos, verificar estado del mecanismo del limitador de velocidad y verificar la fuerza que ejerce las cuñas sobre las guías paracaídas.

**Palabras claves:** plan, recuperación, operatividad, ascensor, instituto universitario.