

## Documento de Ayuda: Mantenimiento Preventivo

### 1. Resolución de Problemas (Troubleshooting)

Durante el proceso de mantenimiento, se presentó el siguiente inconveniente técnico:

- **Problema detectado:** Tras finalizar la limpieza interna, reconnectar la batería física y ensamblar el chasis, el equipo no respondía al botón de encendido (la laptop no prendía).
- **Diagnóstico:** Al desconectar la batería y realizar el drenado de energía residual para trabajar con seguridad, la placa madre entró en un modo de protección o "estado de hibernación profunda", perdiendo el ciclo de inicio inicial.
- **Solución:** Se conectó el equipo a la fuente de alimentación externa (cargador original) durante un periodo de 5 minutos. Esto permitió reactivar los sensores de voltaje de la placa madre y restablecer el flujo eléctrico desde la batería. Tras este procedimiento, el equipo inició el sistema operativo correctamente sin pérdida de datos ni daños en el hardware.

### 2. Referencias Técnicas

Para la identificación de componentes y los protocolos de desensamble, se consultaron las siguientes fuentes oficiales y grupos de referencia:

- **Centro de Soporte Oficial de ASUS:** <https://www.asus.com/support/> (Consulta de manuales de servicio y especificaciones de hardware).